



# قافلة الزيت

شوال / ذوالقعدة ١٤٣٩ هـ (سبتمبر / أكتوبر ١٩٧٨ م)





كانت الكتيبات الرملية تتحرك بشكل متكرر محددة دائرة  
الإحصاء. أما الآن فقد أخذ المزام الأخصر الأولي في  
إيقاف هذا الخطر.

"راجع مقال بصمرا"



# قافلة الزيت

المجلد السادس والعشرون

## محتويات العدد

القصة القرآنية .. هدفها ومنهجها

د. أحمد جمال العمري ٢

انشقاق علم حساب المثلثات عن علم الفلك

د. علي عبد الله الدفاعة ٦

لقاء مع معالي محافظ مؤسسة النقد العربي السعودي

هيئة التحرير ١٠

رمال الصحراء خطر يتهدد الأرض والعمران

يعقوب سلام ١٤

باكستان ... على طريق التقدم

سليمان نصرالله ٢٢

التنمية الزراعية في المنطقة الشرقية (ندوة)

إبراهيم أحمد الشنطي ٣٤

عرس أخي (قصة)

جاذبية صديقي ٤٤

أحلام عاطفتي (قصيدة)

محسود عارف ٤٧

على شاطئ المحيط الأطلسي بالدار البيضاء (قصيدة)

د. أحمد عبد الرحمن عيسى ٤٨

تصدر شهرياً عن شركة أرامكو لموظفيها  
إدارة العلاقات العامة  
تتوزع مجاناً  
العنوان

صندوق البريد رقم ١٣٨٩  
الظهران - المملكة العربية السعودية

المؤلفون: فيصل محمد بن عبد الله بن سعود

المدير المسؤول: ابنه السيد عبد الله بن سعود

رئيس التحرير: عبد الله بن سعود

المحرر المساعد: عبد الله بن سعود



٢٢



١٤



٤٤



٣٤



(القبلي على جزيرة الغد في الرياض)

المبنى الجديد الذي سيكون المقر الرئيسي لمؤسسة النقد  
العربي السعودي بمدينة الرياض.

"راجع الملف مع مدير المحافظ"



# القصة القرآنية

بقلم: الدكتور

في القصة سحر يسحر النفوس . ! أي سحر هو ؟ وكيف يؤثر في النفوس ؟ لا يدري أحد على وجه التحديد ..

أهو انبعاث الخيال حين يتابع مشاهد القصة ويتعقب أحداثها من موقف الى موقف ، ومن تصرف الى شعور ؟

أهو المشاركة الوجدانية لأشخاص القصة وما تثيره في النفس من انفعالات ؟ أهو انفعال النفس وتأثيرها بالمواقف الانسانية حين يتخيل الانسان نفسه بين ثنايا هذه الأحداث ؟

قد يكون هذا وذلك .. وأياً ما كان الأمر فسحر القصة قديم قدم البشرية ذاتها ، وسيظل معها حياتها كلها لا يزول . لذلك فقارئ القصة وسامعها لا يملك أن يقف موقفاً سلبياً أو حيادياً من أشخاصها وأحداثها ..

انه عن وعي منه - أو غير وعي يدس نفسه على مسرح الأحداث ، ويتخيل أنه كان في هذا الموقف أو ذاك ، ويروح يوازن بين نفسه وبين أبطال القصة فيوافق ، أو يستنكر ، أو يملكه الاعجاب .

أدرك القرآن العظيم تماماً هذه الحقيقة منذ أربعة عشر قرناً من الزمان ، وعرف هذا الميل الفطري الى حب القصة ، وفطن كذلك الى ما لها من تأثير ساحر على القلوب والنفوس . لذلك استغل كل عناصر القصة ومقوماتها استغلالاً تاماً دقيقاً ، لتحقيق الغرض الأسمى الذي من أجله نزل .

ونظرة فاحصة في الكتاب الكريم نجد الدليل على ما نقول ..

لقد استخدم القرآن المجيد كل أنواع القصة ..

• **القصة الواقعية** : التي تعرض نماذج متفاوتة للنفس البشرية .

• **والقصة التمثيلية** : التي تمثل واقعة بذاتها ، ولكنها يمكن أن تحدث في أية لحظة من اللحظات ، وفي أي وقت من الأوقات .

• **والقصة التاريخية** : بكل أبعادها وأشخاصها وأحداثها .

فمن النوع الواقعي ... قصة بني آدم كما سجلتها آيات سورة المائدة (١) : «واتل عليهم نبأ بني آدم بالحق إذ قربا قرباناً فتقبل من أحدهما ولم يتقبل من الآخر قال لأقتلك .. قال إنما يتقبل الله من المتقين ، لئن بسطت الي يدي لأقتلك ما أنا بباسط يدي اليك لأقتلك .. اني أخاف الله رب العالمين ، اني أريد أن تبوء بإثمي وإثمك فتكون من أصحاب النار ، وذلك جزاء الظالمين ، فطوعت له نفسه قتل أخيه فقتله فأصبح من الخاسرين» .

ومن النوع التمثيلي : في القرآن الكريم - قصة صاحب الجنتين ، التي سردها ورسمت وقائعها وأحداثها سورة الكهف (٢) :

«واضرب لهم مثلاً رجلين جعلنا لأحدهما جنتين من أعناب وحففناهما بنخل وجعلنا بينهما زرعاً ، كلتا الجنتين أنت أكلها ولم تظلم منه شيئاً ، وفجرنا خللهما نهراً ، وكان له ثمر فقال لصاحبه وهو يحاوره أنا أكثر منك مالا وأعز نفراً ، ودخل جنته وهو ظالم لنفسه قال ما أظن أن تبعد هذه أبداً» ...

أما القصة التاريخية : فالأمثلة عليها كثيرة .. كل قصص الأنبياء ، وقصص المكذبين بالرسول ، وما أصابهم من جراء هذا التكذيب .. وهي قصص يذكرها القرآن الحميد بكل أشخاصها وأحداثها وأماكنها على وجه التحديد والحصص ، كقصة موسى وفرعون وقصة عيسى وبني اسرائيل ، صالح وعمود ، هود وعاد ، شعيب ومدين ، نوح

وقومه ، ابراهيم واسماعيل ... الخ . المجيد إذ يستخدم القصة باختلاف أنواعها ، وفي المناسبات المتباينة ، والأغراض المتعددة التي حددها وارتآها .. فإنه يستخدمها أيضاً وسيلة في التربية والتوجيه ، وسبيلاً الى الوعظ والارشاد ، لذلك يمكننا القول : «ان القصة القرآنية سجل حافل لجميع التوجيهات الإلهية» .

فإذا عرفنا أن القصة القرآنية ، رغم قلة الألفاظ المستخدمة في أحداثها ، حافلة بكل أنواع التعبير والعناصر الفنية ، من حوار ، الى سرد ، الى تنعيم ايقاعي ، الى احياء للشخص ، الى دقة في رسم الملامح ، أدركنا مدى سحر هذا الاعجاز الفني الناشئ عن القصة القرآنية ، ومدى عظمة القدرة الإلهية في اخراجها .

وهنا احترز - فأسرع لأقول .. ان القرآن العظيم ، ما كان ليستخدم القصة لغاية ترفيحية أو ترويحية ، إنما كان يرمي الى هدف أسمى يشترك مع غيره من الأهداف ، في القصد الى تحقيق الغرض الكلي الذي نزل من أجله القرآن الكريم الى الناس . لذلك نجد أن استخدامه للقصة كان تحقيقاً لأمر هامة منها :

• اثبات الوحي الإلهي ، وصدق النبوة لرسول الله صلى الله عليه وسلم :

فقد كان النبي عليه الصلاة والسلام - كما نعلم - أمياً ، وقد سجل التاريخ ، وتأكيد المؤرخون ، القدماء والمحدثون - أن النبي لم يقصد



# هَدَفُهَا وَمَنْجَمُهَا

بجمال العمري

من ولد سبحانه اذا قضى أمراً فإنما يقول له  
كن فيكون» (٨) .

ودليل آخر - ذكره القرآن في سورة الأعراف -  
من قصة عاد وثمود وأهل مدين ، فهو يبدأ قصة  
كل أمة من هذه الأمم ببيان أن الحق - جلت  
حكمته - أرسل إليها رسولا يخبرها بوجود الله ،  
وأنه واحد لا شريك له ، فهو يقول :

«والى عاد أخاهم هوداً قال يا قوم اعبدوا الله  
ما لكم من اله غيره أفلا تتقون» (٩) .

«والى ثمود أخاهم صالحاً قال يا قوم اعبدوا  
الله ما لكم من اله غيره» (١٠) .

«والى مدين أخاهم شعيباً قال يا قوم اعبدوا الله  
ما لكم من اله غيره» (١١) .

وانما ذلك ، ليتبين أن بعثة هؤلاء الرسل انما  
كانت لتأكيد حقيقة واحدة لا خلاف حولها .  
وأمر ثالث - من أجله استخدم القرآن الحكيم

القصة ، هو تثبيت قلب النبي - صلى الله عليه  
وسلم - في مجال الدعوة ، وحمله على الصبر على  
ما قد يراه من أذى قومه له ، وبيان أن الله عز وجل  
ينصر رسله مهما نزل بهم من العذاب ، وطاف  
حولهم من البلاء .

اقرأ قول الحق عز شأنه وهو يثبت الطمأنينة  
في قلبه :

«فاصبر كما صبر أولو العزم من الرسل  
ولا تستعجل لهم» (١٢) .

«اصبر على ما يقولون واذكر عبدنا داود  
ذا الأيد انه أوتاب» (١٣) .

وليس معنى هذا الذي ذكرناه من أغراض  
القصة القرآنية ، ان هذه الأغراض موزعة على  
النصوص القصصية في القرآن بحيث يتفرد كل  
نص منها بغرض ، بل الغالب هو اجتماع هذه  
الأغراض أو الحكم - التي ذكرناها - معاً في  
مختلف النصوص القصصية في القرآن العظيم .  
ومن هنا تظهر آية الإعجاز ، كما تظهر أهداف  
القصة .

أما منهج القصة القرآنية .. فهو منهج فريد  
اختص به القرآن الحميد .. ان أسلوب القصة

عما حاق بالأمم الماضية من ألوان العذاب والهلاك  
لتجبرها وعنادها ، واستكبارها على الحق ، للتنبيه  
الى أن مثل ذلك يوشك أن يقع بمن أبى إلا أن  
يسير على منوالهم متبعاً خطاهم ..

وَأدلة على ذلك - تلك القصص المتعاقبة  
السريعة التي نقرأها في سورة القمر ،  
فقد سبقت على هذا المساق ، وهو الكشف عن  
جبروت الله وبالعقد قدرته ، وأن أخذه للظالمين  
أخذ عزيز مقتدر . ثم نجد أن القرآن العظيم حين  
ينتهي من عرض القصة اثر الأخرى ، وبيان  
ما حاق بكل أمة من الأمم الباغية من أنواع الدمار  
المختلفة ، يتجه بالخطاب الى الناس متسائلاً :  
«أكفركم خير من أولئك أم لكم براءة في  
الزبر ، أم يقولون نحن جميع منتصر ، سيهزم  
الجمع ويولون الدبر» (٦) .

ومن ذلك ما نقرأه من قصص الأمم الغابرة  
في سورة هود (٧) ، فقد أريد منها التنبيه الى  
ضرورة عدم الاغترار بشيء مما يتخيله الانسان  
في نفسه قوة أو علماً ، والى أن الله تعالى انما يمهل ،  
فإذا شاء أخذ ، وإذا أخذ لم يفلت .

وثانيهما : اثبات أن دين الله الذي بعث به  
الأنبياء واحد ، وأن رسالات الرسل والأنبياء  
واحدة ، فليس هناك تعارض بينها ولا اختلاف .

والدليل على ذلك ما ذكر القرآن في سورة مريم  
عن قصة عيسى عليه السلام ، وكيفية ولادته ،  
فهو يقول في آخرها : «ذلك عيسى بن مريم قول  
الحق الذي فيه يعترفون ، ما كان لله أن يتخذ

الى أحد من علماء اليهود أو النصارى لسمع  
منهم أخبار موسى وعيسى وغيرهما من الأنبياء  
السابقين . فلما جاء القرآن بقصص الأنبياء  
والأمم الغابرة على نحو يتفق جملة وتفصيلاً مع  
ما اثبتته التوراة والانجيل من عرض تلك الأخبار  
والقصص . كان ذلك دليلاً لا يقبل الشك بأن  
هذا القرآن ما كان حديثاً يفتري ، ولكنه وحى  
من عند الله عز وجل . ولتنبيه الناس الى هذه  
الحقيقة . يعقب القرآن على كل قصة ينتهي من  
عرضها بما يثير الانتباه الى أن هذه المعلومات  
لا يمكن أن تكون قد أتت الى محمد عليه الصلاة  
والسلام إلا عن طريق الوحي المجرد . فهو يقول  
بعد الانتهاء من ذكر قصة مريم وولادتها وكفالة  
زكريا لها : «ذلك من أنباء الغيب نوحيه اليك  
وما كنت لديهم إذ يلقون أقلامهم أيهم يكفل  
مريم ، وما كنت لديهم إذ يختصمون» (٣) .

ويقول بعد عرض قصة يوسف بوقائعها  
وتفاصيلها : «ذلك من أنباء الغيب نوحيه اليك  
وما كنت لديهم إذ أجمعوا أمرهم وهم  
يمكرون» (٤) .

ويقول بعد ذكر قصة موسى وفرعون : «كذلك  
نقص عليك من أنباء ما قد سبق وقد آتيناك من  
لدنا ذكراً» (٥) .

ومن الأمور الهامة التي من أجلها استخدم  
القرآن القصة «العبرة والموعظة» وقد اتخذ القرآن  
في سبيله الى ذلك مظهرين :  
أولهما : بيان مدى قدرة الله تعالى ، والكشف



القرآنية لا يشبه أي أسلوب من الأساليب المعروفة أو المعهودة. للقصة — ذلك أن القصة القرآنية — كما فهمناها — ليست عملاً فنياً مقصوداً لذاته ، وإنما هي مسوقة لحكمة إلهية قصد إليها الحكيم الخبير ، ماثلة لغرض ديني محدد ، وإن تنوعت أقسامه ، وتباينت أشكاله .

إن منهج القصة القرآنية — كما وضعه الرحمن — له عدة مظاهر :

**المظهر الأول :** التركيز على أحداث القصة بما يفي بالغرض : ودليل ذلك أننا قلما نجد القرآن العظيم يسرد أحداث القصة سرداً تاريخياً تبعاً لتطور الوقائع ، لأن ذلك يبعد القصة عن مقصدها ويخرجها بعيداً عن الهدف الذي من أجله سردت .

فعندما يقص علينا القرآن قصة خلق آدم ، وسكناه في الجنة ، ثم نزوله إلى الأرض لا يتحدث عن وصف نزوله إلى الأرض وحياته فيها بأكثر من قوله :

«قال اهبطا منها جميعاً بعضكم لبعض عدو ، فإذا يأتيكنم مني هدى فمن اتبع هداي فلا يضل ولا يشقى» (١٤) .

ففي أي مكان من الأرض هبط ؟ وكيف كانت معيشته ؟ وأين كان سكنه إذ ذلك ؟ إن الإجابة على مثل هذه التساؤلات والاستفسارات ، وإن كانت مما يتشوق إليه الفكر ، وتشوق إليه النفس — إلا أنها تقصي القارئ أو السامع عن الانتباه إلى المقصود من سرد القصة ، فحسه لكي لا يشتت ذهنه وراء الأحداث التاريخية ، أن يعلم من القصة ما يحمله على الانصياع للمقصد الديني الذي تطوي عليه . وكذلك قصة أهل الكهف — حين سردها

القرآن الكريم ، بدأ فوصف أصحاب الكهف بأنهم فتية انفرادوا عن أقوامهم بالإيمان بالله عز وجل ، ووحدانيته مخالفين ما عليه سائرهم من الشرك والكفر ، وأنهم من أجل ذلك عزموا على أن يعتزلوهم ، وتمضي القصة على هذا المنوال .. فمن هم هؤلاء القوم ؟ وفي أي بلدة كانوا

يسكنون ؟ وكم كان عددهم ؟ وما أسماؤهم ؟ هذه أسئلة كان من مقتضى السرد التاريخي أن تجيب القصة عنها ، ولكنها لو أوضحت ذلك لما وفيت بالغرض الديني الذي استهدفته ، ولا نصرف فكر القارئ أو السامع إلى تتبع أحداث تاريخية ، ولغفل بذلك عن الغرض الأسمى الذي من أجله سبقت القصة وهو العبرة .

**المظهر الثاني في منهج القصة القرآنية — هو بث العظات وتوجيه النصائح بين ثنايا القصة .** فالقرآن العظيم لا يدع القارئ أو السامع يندمج مع موضوع من مواضعه وينصرف إليه بكل تفكيره دون أن يفصل بين أجزائه بفواصل من العظات تنبهه إلى المقصود من كل هذا السرد والعرض ، وتغلف قلبه بغشاء من الخشية وتشعره بالمراقبة الإلهية عند قراءتها والتأمل فيها . ومن هنا لم نر في القرآن فصولاً خاصة في التشريع ، أو فصولاً خاصة في سرد المغيبات من جنة ونار ، وإنما تأتي هذه الموضوعات متداخلة متغلغلة .

فلنقرأ قول الحق سبحانه من سورة طه — أثناء عرض قصة موسى مع فرعون — فسرى صورة واضحة لتغلغل عبارات الموعظة والتذكير بخشية الله بين ثنايا القصة وخلال سردها .

«قال فمن ربكما يا موسى ، قال ربنا الذي أعطى كل شيء خلقه ثم هدى ، قال فما بال القرون الأولى ، قال علمها عند ربي في كتاب لا يضل ربي ولا ينسى ، الذي جعل لكم الأرض مهدياً ، وسلك لكم فيها سبلاً ، وأنزل من السماء ماء فأخرجنا به أزواجاً من نبات شتى ، كلوا وارعوا أنعامكم ، إن في ذلك لآيات لأولي النهى ، منها خلقناكم وفيها نعيدكم ومنها نخرجكم تارة أخرى» (١٥) .

**فلنتأمل** معاً .. لقد تحولت الآيات هنا عن القصة ومتابعة الأحداث وسرد الحوار إلى التذكير بعظمة الحق سبحانه ، وتوضيح مظاهر ألوهيته ، ودلائل وجوده ، حتى أن ضمير الخطاب فيها تحول (١٦) عن خطاب موسى لفرعون — إلى خطاب الله للناس أجمعين .

**أما المظهر الثالث في منهج القصة القرآنية — فهو التكرار :**

فنحن نجد أن القصة الواحدة قد تكررت في القرآن مرات عديدة ، كقصة خلق آدم ، وقصة نوح ، وقصة موسى وفرعون . قال صاحب كتاب «العواصم من القواصم» ، ذكر الله قصة نوح في خمس وعشرين آية ، وقصة موسى في سبعين آية . وهنا قد يتبادر إلى الأذهان سؤال .. لماذا كرر القرآن القصة الواحدة في أكثر من موضع ؟ إن الإجابة عن هذا السؤال تحتاج إلى صفحات .. ولكنني سأذكر الآن ما يسمح به المقام ويتسع له المقال ..

**إن القصة القرآنية إنما كررت في أكثر من موضع لغايات جلي وفوائد عظي :**

**أحدها ..** أنه إذا كرر القرآن القصة زاد فيها شيئاً .. ألا ترى أنه ذكر الحية في عصا موسى فقال : «فألقاها فإذا هي حية تسعى» (١٧) ثم ذكرها في موضع آخر ثعباناً ، فقال : «فألقى عصاه فإذا هي ثعبان مبين» (١٨) . وهذا الأمر يتصل بالبلاغة القرآنية والفصاحة ، وهذه عادة البلغاء والفصحاء ، أن يكرر أحدهم في آخر خطبته أو قصيدته كلمة لصفة زائدة .

**الثانية :** إن الرجل كان يسمع القصة من القرآن ثم يعود إلى أهله ، ثم يهاجر بعده آخرون يحكون عنه ما نزل بعد صدور الأولين ، وكان أكثر من آمن به مهاجراً ، فلولا تكرار القصة لوقعت قصة موسى إلى قوم ، وقصة عيسى إلى آخرين ، وكذلك سائر القصص ، أراد الله سبحانه وتعالى اشتراك الجميع فيها ، فيكون فيه إفاضة القوم ، وزيادة تأكيد وتبصرة لآخرين وهم الحاضرون .. هكذا قال ابن الجوزي .

**الثالثة :** تسليته لقلب النبي — صلى الله عليه وسلم — بما اتفق للأنبياء مثله مع أمهم ، قال الحق تبارك وتعالى : «وكلا نقص عليك من أنباء الرسل ما نثبت به فؤادك» (١٩) .

**الرابعة :** إن الله تعالى أنزل هذا القرآن وعجز القوم عن الاتيان بمثل آية لصحة نبوة محمد —



صلى الله عليه وسلم - ثم بين وأوضح الأمر في عجزهم ، بأن كرر ذكر القصة في مواضع ، اعلاماً بأنهم عاجزون عن الاتيان بمثله ، بأي نظم جاءوا ، وبأي عبارة عبروا ، قال ابن فارس : وهذا هو الصحيح» (٢٠) .

**الخامسة :** ان القصة الواحدة من هذه القصص - كقصة موسى مع فرعون - وان ظن أنها لا تغاير الأخرى ، فقد يوجد في ألفاظها زيادة ونقصان ، وتقديم وتأخير ، وتلك حال المعاني الواقعة بحسب تلك الألفاظ ، فإن كل واحدة لا بد وأن تخالف نظيرتها من نوع معنى زائد فيه ، لا يوقف عليه الا منها دون غيرها ، فكان الله تعالى فرق ذكر ما دار بينهما وجعله أجزاء ، ثم قسم تلك الأجزاء على تارات التكرير لتوجد متفرقة فيها ، ولو جمعت تلك القصص في موضع واحد لأشبهت ما وجد الأمر عليه من الكتب المتقدمة ، من افراد كل قصة منها بموضع ، كما وقع في القرآن بالنسبة ليوسف عليه السلام . فاجتمعت في هذه الخبيصة من نظم القرآن عدة معان عجبية .

**منها :** ان التكرار فيها مع سائر الألفاظ لم يوقع في اللفظ هجنة ، ولا أحدث مللاً ، فباين بذلك كلام المخلوقين .

**ومنها :** أنه ألبسها زيادة ونقصاناً وتقديماً وتأخيراً ، ليخرج بذلك الكلام أن تكون ألفاظه واحدة بأعيانها ، فيكون شيئاً معاداً ، فترآه عن ذلك بهذه التغيرات .

**ومنها :** أن المعاني التي اشتملت عليها القصة الواحدة من هذه القصص صارت متفرقة في تارات التكرار ، فيجد البليغ - لما فيها من التغير - ميلاً الى سماعها ، لما جبلت عليه النفوس من حب التنقل في الأشياء المتجددة التي لكل منها حصة من الإلتذاذ به مستأنفة .

**ومنها :** ظهور الأمر العجيب في اخراج صور متباينة في النظم بمعنى واحد ، وقد كان المشركون في عصر النبي - صلى الله عليه وسلم - يعجبون من اتساع الأمر في تكرار هذه القصص

والأنبياء مع تغاير أنواع النظم ، وبيان وجوه التأليف ، فعرّفهم الله سبحانه أن الأمر بما يتعجبون منه مردود الى قدرة من لا يلحقه نهاية ، ولا يقع على كلامه عدد ، لقوله عز وجل : «قل لو كان البحر مدداً لكلمات ربّي لنفد البحر قبل أن تنفد كلمات ربّي ولو جئنا بمثله مدداً» (٢١) .

**وهنا** يتبادر الى الذهن سؤال آخر : اذا كان القرآن العظيم قد احتفل بذكر قصة موسى وفرعون ، وقصة نوح وقومه ، وغير ذلك من القصص وتكررت كل منها في غير موضع .. فما الحكمة في عدم تكرار قصة يوسف عليه السلام وسوقها مساقاً واحداً في موضع واحد دون غيرها من القصص ؟ الجواب عندي له أكثر من وجه ..

**أولها :** قد يكون ذلك بسبب ما فيها من تشبيب النسوة به ، وتضمن الأخبار عن حال امرأة ونسوة افتتن بأبدع الرجال جمالاً ، وأرفعهم مثالا ، فناسب عدم تكرارها ، لما فيها من الافضاء والستر عن ذلك .

**الثاني :** أنها اختصت بمحصول الفرج بعد الشدة ، بخلاف غيرها من القصص ، فإن مآلها الى الوبال كقصة ابليس ، وقوم نوح ، وقوم هود وغيرهم ، فلما اختصت قصة يوسف بذلك ، اتفقت الدواعي على عدم تكرارها .

**وجه ثالث ذكره المفسرون - ان القرآن انما كرر قصص الأنبياء ، وساق قصة يوسف مساقاً واحداً اشارة الى عجز العرب ، كأن النبي - صلى الله عليه وسلم - قال لهم : ان كان من تلقاء نفسي تصديره على الفصاحة ، فافعلوا في قصة يوسف ما فعلت في قصة الأنبياء .**

هكذا كانت القصة القرآنية آية من آيات الرحمن ، وعنصراً من عناصر الاعجاز القرآني ، بمضمونها ومشموها ، بعناصرها وخصائصها ، كانت اثباتاً للوحي الإلهي ، وتدعياً للرسالة النبوية كما حوت العبرة والموعظة لاثبات قدرة الله العلي القدير ، وبالعجز جبروته وسلطوته ، وكشفت عما

حاق بالأمم الماضية من صنوف العذاب والهلاك .. فإذا عرفنا أن القصة القرآنية كانت الى جانب ذلك وسيلة من وسائل تثبيت قلب النبي وتشجيعه على تحمل أعباء الرسالة ، أدركنا مدى القيمة الحقيقية لهذه القصة بوصفها آية من آيات الله التي لا تعد ولا تحصى ، أودعها عظيم كتابه لتشهد بقدرته تبارك وتعالى ●

د. أحمد جمال العمري  
الجامعة الاسلامية - المدينة المنورة

- (١) الآيات ٢٧ - ٣٠
- (٢) الآيات ٣٢ - ٣٥
- (٣) آل عمران ٤٤
- (٤) يوسف ١٠٢
- (٥) طه ٩٩
- (٦) القمر ٤٣ - ٤٥
- (٧) الآيات ١٠٠ - ١٠٢
- (٨) مريم ٣٤ - ٣٥
- (٩) الأعراف ٦٥
- (١٠) الأعراف ٧٣
- (١١) الأعراف ٨٥
- (١٢) الأحقاف ٣٥
- (١٣) ص ١٧
- (١٤) طه ١٢٣
- (١٥) طه ٤٩ - ٥٥
- (١٦) هذا التحول يسمى في علم البلاغة الإلتفاف .
- (١٧) طه ٢٠
- (١٨) الأعراف ١٠٧
- (١٩) هود ١٢٠
- (٢٠) فقه اللغة ١٧٨
- (٢١) الكهف ١٠٩

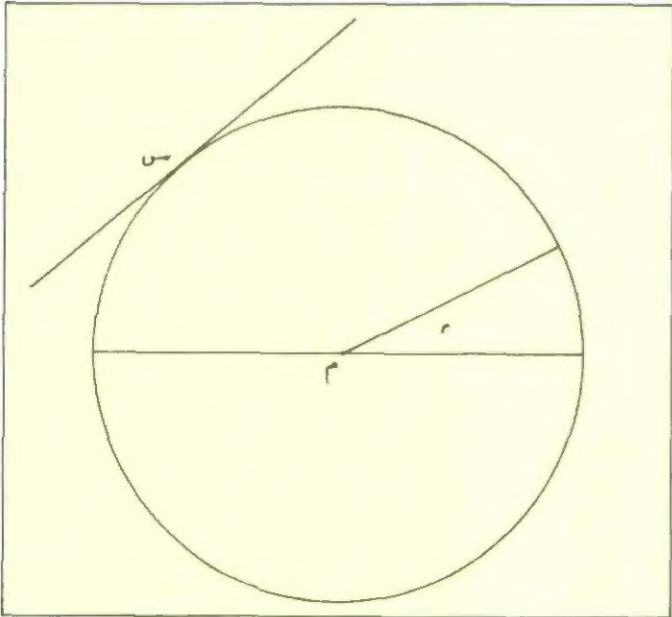
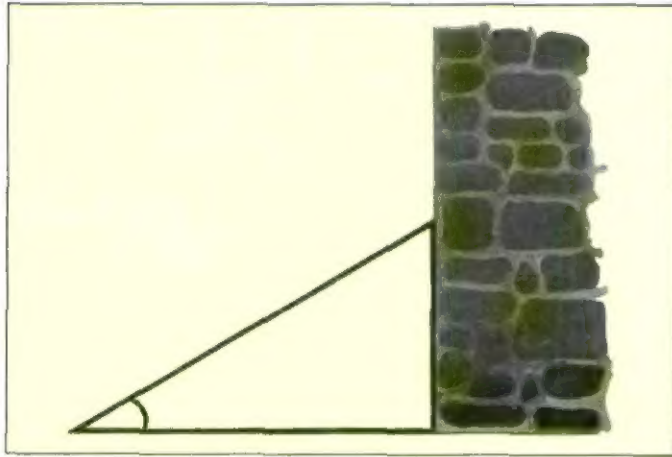


# إِشْتِقَاقُ عِلْمِ حِسَابِ الْمِثْلَثَاتِ عَنْ عِلْمِ الْفَلَكَ

بِقِطْمِ: الدِّكْتُورِ عَلِيِّ عَبْدِ اللَّهِ الدِّفَاعِ

مقياس لجيب الزاوية ، واستعملوا نصف هذا الوتر الذي أسماه اليونانيون «جيفا» أي الوتر واستحسنوا تسميته بالجيب . هذا وقد طبق المسلمون علم الحساب في تجارتهم اليومية ، وعلم الجبر في علم الميراث المعروف بعلم «الفرائض» ، ولم يبقوا عند هذا الحد بل واصلوا البحث عن معرفة أوقات الصلاة التي تختلف حسب المواقع ومن يوم إلى آخر . ومن المعروف أن حسابها يحتاج إلى معرفة عرض الموقع الجغرافي ، وحركة الشمس في البروج ، وأحوال الشفق الأساسية . ودفعتهم رغبة معرفة سمت القبلة ، وهلال شهر رمضان إلى اختراع حسابات

دفع ميل المسلمين المتخصصين في علم الرياضيات إلى أن يهتموا بعلم الفلك ليتمكنوا من تطبيق نظرياتهم الرياضية وكان لدى أولئك العلماء رغبة شديدة في التعرف إلى الحضارات السابقة الغربية منها والشرقية . فعمت بذلك معرفتهم جميع العلوم المعروفة إذ ترجموا معظم علوم اليونانيين والهنود إلى اللغة العربية . ولكن علم الفلك التطبيقي لم يكن معروفاً لدى اليونانيين والهنود حيث كانت معرفتهم مقصورة على علم الفلك النظري . وقد حقق المسلمون معارف اليونانيين هذه ونهضوا بها . فعلى سبيل المثال أخذوا عن الإغريق أن وتر ضعف الزاوية





وطرق متناهية الدقة فاقوا بها الهنود واليونانيين . وفي عام ١٥٤ هجرية الموافق ٧٧١ ميلادية شجع الخليفة العباسي «أبو جعفر المنصور» المترجمين والعلماء على الاهتمام بعلم الفلك، وخصص لهم الأموال والرعاية التامة فترجم الباحثون «المجسطي» ، وهو دائرة معارف يونانية في علم الفلك الى اللغة العربية . ومن موضوعات هذا الكتاب كروية العالم ، وثبوت الأرض في مركز العالم حسب اعتقادهم في ذلك الزمان ، والبروج ، وعروض البلدان ، وحركة الشمس والانقلابان الربيعي والخريفي ، والليل والنهار . وحركات القمر وحسابها ، والخسوف والكسوف والنجوم الثابتة ، والكواكب المتحركة . كما أمر الخليفة المأمون ببناء مرصد شمال بغداد وآخر على جبل «قاسيون» في دمشق . وأشار المأمون الى استعمال أدوات الرصد، كما شجع علماء بيت الحكمة في بغداد على البحث في هذا المضمار . ومن أهم النتائج التي وصل اليها علماء المسلمين في عهد الخليفة المأمون ، قياس محيط الكرة الأرضية الذي قَدَرُوهُ بـ ٤١٢٤٨ كم ، وهو مقدار قريب من النتائج التي وصل اليها العلماء في هذا العصر بالحاسبات الالكترونية . وقياس أجرام الشمس والقمر والنجوم بطرق هندسية دقيقة وقريبة من الصواب .

**نهض** المسلمون بعلم الفلك وعرفوا الكواكب والمجموعات النجمية . وما تزال في اللغات الأجنبية ألفاظ عربية لبعض النجوم مثل السمال ، الرامح ، الواقع ، الطائفة ، المرأة ، المسلسلة ، ذات الكرسي ، الذئب ، فم الحوت . ومن آلات الرصد التي استعملها علماء المسلمين «ذات الأوتار» تلك التي تسمى بذات الشعبتين ، ذات الجيب ، ذات السم والارتفاع ، الاسطرلاب ، اللينة ، ذات الحلقة ، والحلقة الاعتدالية . كما اهتم علماء المسلمين بعلم الازياج وهي جداول فلكية مبنية على قوانين رياضية . ومن أشهر الازياج التي أولاهها المسلمون عناية تامة زيج البتاني ، وزيج البلخي ، وزيج الفزاري ، وزيج العلاني ، وزيج الخوارزمي .

وعلم حساب المثلثات كما يعرف الآن ، هو فرع من فروع الرياضيات الذي له صلة وثيقة بعلم الجبر . وكان في بداية الأمر يعتبر علم الفلك عند اليونان المادة الوحيدة لتطبيق النظريات الهندسية . وفي منتصف القرن الثاني عشر الميلادي أخذ علماء الرياضيات في أوروبا بعلم حساب المثلثات عن العلماء المسلمين ، وذلك بترجمة مؤلفاتهم العربية الى لغاتهم المختلفة وخاصة اللغة اللاتينية . وقد قال «رام لاندو» في كتابه المؤثر على حضارة العرب: «ان حساب المثلثات في أوروبا كان مأخوذاً من علم حساب المثلثات عند المسلمين». وقال المؤلف

المشهور «ديفيد يوجين سميث» في المجلد الثاني من كتابه تاريخ الرياضيات : «ولم تدرس المثلثات الكروية المائلة بصورة جديدة وجدية إلا على أيدي العرب والمسلمين في القرن العاشر الميلادي». ويعترف جميع علماء الرياضيات الأوروبيين بأن المسلمين أسهموا مساهمة فعالة في انشاء علم المثلثات ، وان الفضل يرجع لهم في جعله علماً منتظماً ومستقلاً عن علم الفلك . ويلمح الأستاذ عباس العزاوي في كتابه «تاريخ الفلك في العراق» الى أن الدافع الوحيد الى انشقاق علم حساب المثلثات عن علم الفلك هو أن المسلمين كانوا يحاولون إيجاد حل عددي لبعض مسائلهم في علم الفلك .

ويظهر أن علم حساب المثلثات كان بطيء التطور بحكم سيطرة علم الفلك عليه ، غير أن علماء المسلمين بذلوا ما في وسعهم لاستغلال هذا العلم الجديد وتطويره ، ولكن هذا العلم لم يظهر كعلم مستقل بذاته تماماً عن علم الفلك إلا عام ٨٥٤ هجرية الموافق ١٤٥٠ ميلادية . وليس من شك في أن علم حساب المثلثات علم عربي اسلامي وضع المسلمون أسسه وفصلوه ووصلوا به الى مستوى حل المثلث الكروي والمستوي . ولم تتجاوز معرفة البشرية في علم حساب المثلثات المستوى الذي وصل اليه المسلمون إلا في أواخر القرن الثالث عشر الهجري الموافق التاسع عشر الميلادي عندما تطورت مفاهيم الكميات التحليلية ، وأصبح علم حساب المثلثات علماً يستخدم في أمور أخرى غير حل المثلث . ويمكن القول إن علم المثلثات علم عربي كما كان علم الهندسة علماً يونانياً . ولقد اعترف «فلورين كاجوري» في كتابه تاريخ الرياضيات : «ان هناك أموراً كثيرة وبحوثاً عديدة في علم حساب المثلثات كانت منسوبة الى «ريجيو مونتانوس» ، ثبت أنها من وضع المسلمين والعرب وأنهم سبقوه إليها» . واتفق الكثير من علماء تاريخ العلوم مثل «فلورين كاجوري» و«جورج سارتون» و«ديفيد يوجين سميث» وغيرهم على أن جميع مؤلفات «ريجيو مونتانوس» اعتمدت على كتب العرب والمسلمين ونقل عنها الكثير من البحوث وخاصة فيما يتعلق بعلم حساب المثلثات .

**إ** الفكرة الأساسية في علم حساب المثلثات هي قياس المساحات الكبيرة والمسافات الطويلة بطريقة غير مباشرة كقياس الأهرام مثلاً أو قياس بُعد ممر بين جبلين أو قياس الأبعاد في حقل الملاحة . وكلمة علم حساب المثلثات في جميع اللغات تعني قياس الارتفاعات . وقد عرف «جورج هوي» في كتابه «الرياضيات للرجل العملي» علم حساب المثلثات بأنه علم الزوايا وعلاقتها في الأبعاد . وأضاف «شاركز هتن» في كتابه المعروف «طريق الرياضيات» في تعريفه لعلم حساب

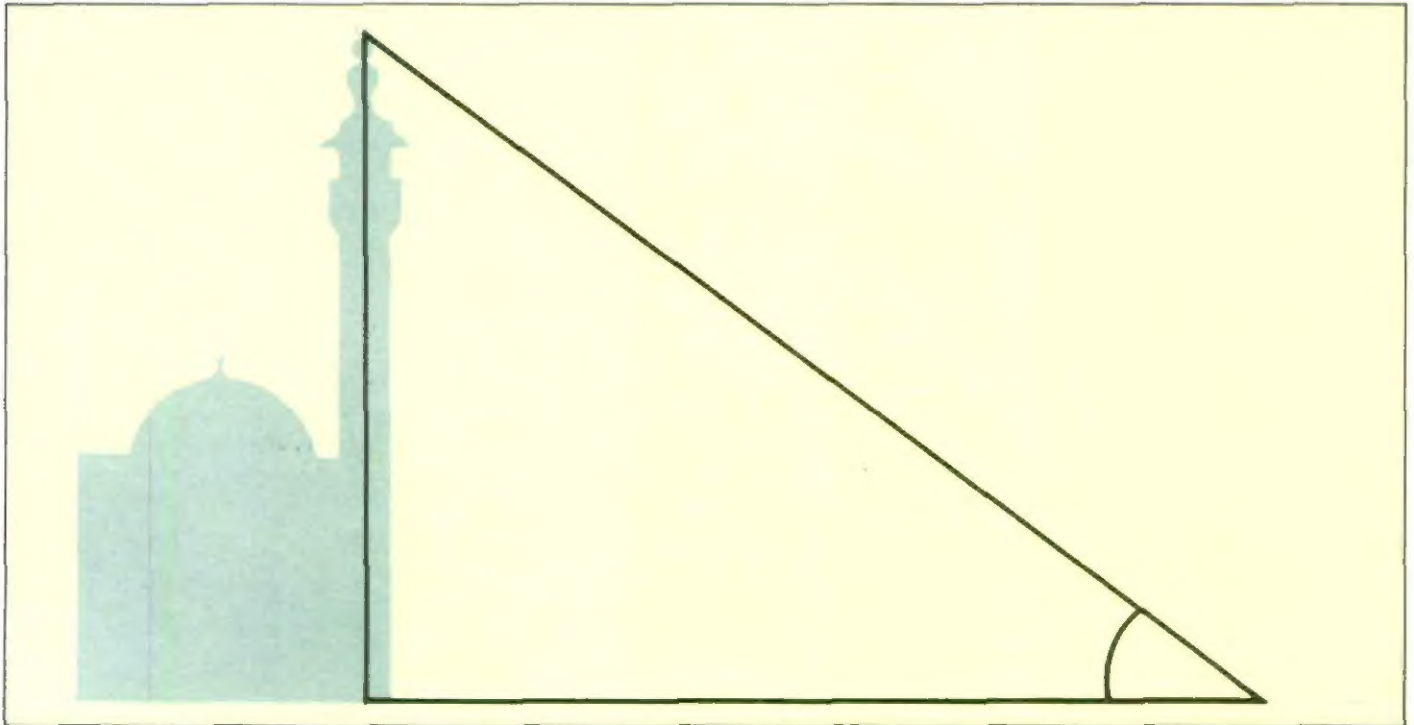


المثلثات «انه الطريق لقياس وحساب اضلاع وزوايا المثلث» . أما العرب فقد عرفوا علم حساب المثلثات بأنه علم النسب حيث أنه يقوم على الأوجه المختلفة الصادرة من النسبة بين أضلاع المثلث . وفي رأي هذا الكتاب أن هذا التعريف هو أفضل تعريف لعلم حساب المثلثات لما فيه من الاختصار والدقة في التعبير .

لم يبق علم اليونان محفوظاً إلا في أجزاء قليلة من أوروبا بعد أن تدهورت الاسكندرية قروناً قبل الفتح الاسلامي . ولكن المسلمين جمعوا ما تبقى من هذا العلم ، ثم زادوا عليه تحقيقاً واكتشافاً وتطويراً واحتفظوا به في مكتباتهم العلمية في العراق ومصر والشام وصقلية والأندلس ، وذلك في فترة ما بين القرن الثالث والرابع الهجريين الموافق للتاسع والعاشر الميلاديين . وكانت أوروبا في ذلك الوقت تعيش في ظلام حالك وتتخبط في جهلها وتعصبها ، بينما كان المسلمون يعيشون في فترة ذهبية من تاريخهم . ولكن علم حساب المثلثات لم يطرأ عليه أي تطور يذكر خلال هذه الفترة إذ أن علماء المسلمين لم يحاولوا فصله عن علم الفلك فصلاً نهائياً إلا خلال الفترة الواقعة بين القرن السادس والسابع الهجريين الموافق للثاني عشر والثالث عشر الميلاديين . وقد كتب ابن الهيثم مخطوطة في «علم البصريات» الذي استمر عصوراً عديدة والذي يعد المرجع الوحيد في هذا المجال ، وكان غنياً بالمعادلات المثلثية . ولهذا يعتبر ابن الهيثم من بين العلماء الذين طوروا علم حساب المثلثات باستعماله في علم البصريات . وبعد ابن الهيثم جاء العالم الفيزيائي الهولندي

«ولبرورد سنل» الذي عاش فيما بين (٩٨٩ - ١٠٣٥هـ) الموافق (١٥٨١ - ١٦٢٦م) ، وكرر تجارب ابن الهيثم وقوانينه في علم البصريات ، فانتهاز هذه الفرصة علماء الغرب وصاروا يسمون خطأ هذه القوانين باسم قوانين «سنل» في علم البصريات عوضاً عن قوانين ابن الهيثم . كما حاول ابن الهيثم بكل جدارة قياس أبعاد نهر النيل مستعملاً علم حساب المثلثات .

وقام المسلمون بحل معادلات مثلثية كثيرة عن طريق **هذا** التقريب ، وهم أول من أدخل المماس في اعداد النسب المثلثية . ويروي مؤرخو الرياضيات أن علماء المسلمين كانوا أول من استعمل المعادلات المثلثية واليهيم يرجع الفضل في تطوير ظل الزاوية وجيب الزاوية في علم حساب المثلثات . ورغم أن فكرة الجيب اختص بها الفلكي اليوناني المشهور «بطليموس» فان علماء المسلمين قد ادخلوا عليه التعديلات اللازمة حتى وصل الى ما هو عليه الآن . ويقول «جوزيف هل» في كتابه «حضارة العرب» إن علم الجيب والظل يعتبر من تراث المسلمين . وأضاف الدكتور «درك ستروك» في كتابه «المختصر في تاريخ الرياضيات» أن كلمة جيب كلمة عربية وهذا لا يترك مجالاً للشك في أن الفضل يرجع الى المسلمين في تطويرها لما هي عليه الآن . كما لمح الدكتور «رني تاتون» في كتابه «تاريخ العلوم» أن علم المثلثات فرع من علم الفلك ، وأن المسلمين حاولوا ونجحوا في فصل علم حساب المثلثات عن علم الفلك ، وبدون شك فان المسلمين درسوا حساب المثلثات وطوروه ، كما أنه كان لهم دور في تقدم حساب المثلثات





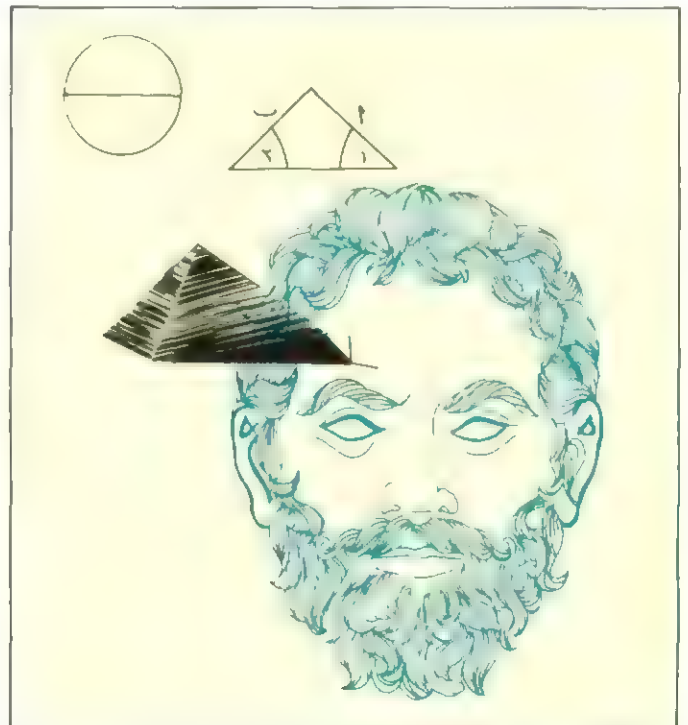
طول السنة الشمسية ٣٦٥ يوماً و ٥ ساعات و ٤٧ دقيقة و ٣٠ ثانية . لكن البتاني حسبه بدقة خاصة إذ وجده ٣٦٥ يوماً و ٦ ساعات و ١٤ دقيقة و ٢٦ ثانية . وهذا الرقم قريب جداً من الرقم الذي توصل اليه العلماء المعاصرون . كذلك برع البتاني في قياسه للميل الأعظم «أي الزاوية الواقعة بين مستوى مدار الأرض وخط الاستواء» فوجده ٢٣ ٣٥° وهو قياس صحيح الى حد دقيقة واحدة .

**ومن** بين العلماء المسلمين الذين برزوا في علم حساب المثلثات أبو الوفاء محمد بن يحيى بن اسماعيل بن العباس الذي عاش في القرن الرابع الهجري الموافق للعاشر الميلادي ، واشتهر بحساب المثلثات الكروية . وهو أول من استخدم المماسات والقواطع ونظائرها في قياس المثلثات والزوايا . ولقد صرح الدكتور «غوستاف لبون» : «بأن آلات الرصد التي استعملها أبو الوفاء كانت على جانب عظيم من الدقة والانتقان» ، كما ألف «الزيج الشامل» والمدخل الى الارتماطقي «علم الحساب» وشرح كتاب الخوارزمي في «الجبر والمقابلة» . ثم جاء أبو الريحان محمد بن أحمد البيروني الذي عاش في القرن الخامس الهجري الموافق للحادي عشر الميلادي والذي اشتهر بكتابه النفيس «القانون المسعودي» . وقد أثبت البيروني حركة الاجرام السماوية الظاهرة بتعليه أن الأرض تدور حول محورها دورة كاملة كل أربع وعشرين ساعة ، كما ألف كتاباً قيماً بعنوان «الآثار الباقية عن القرون الخالية» عالج فيه التقاويم والتاريخ والفلك والرياضيات .

وهناك علماء مسلمون آخرون قد ساهموا في علم حساب المثلثات منهم : محمد بن موسى الخوارزمي الذي عاش في القرن الثالث الهجري الموافق للتاسع الميلادي والذي نبغ في الرياضيات والفلك فكتب مائة جدول لظل وجيب الزاوية ، وابتكر كذلك علم الجبر كعلم مستقل عن الحساب وألف فيه كتابه المشهور «الجبر والمقابلة» ، كما ألف مؤلفات كثيرة أهمها «زيج السند» بالإضافة الى الكتاب الذي ألفه في الجغرافية وشرح فيه آراء بطليموس . هذا وقد نظم علماء الرياضيات المسلمون أنواعاً متعددة من الأزياج الفلكية ، وكانت بمثابة جداول مرتبة ترتيباً دقيقاً ، بعضها لمعرفة مواضع الكواكب في أفلاكها وبعضها لمعرفة الشهور والأيام والتقاويم المختلفة . وأخيراً يمكن القول بأن العلماء المسلمين ساهموا في علم حساب المثلثات مساهمة فعالة حيث ينسب اليهم هذا العلم الذي طوروه وفصلوه عن علم الفلك ●

الكروية ، حيث أثبتوا أن نسب جيوب اضلاع المثلثات الناشئة عن تقاطع الأقواس العظام في سطح الكرة تساوي نسب جيوب الزوايا الموترية بها . كما توصل المسلمون أيضاً الى معرفة الدستور الأساسي لمساحات المثلثات الكروية ، ونظموا جداول رياضية للظل وظل التمام والجيب ، وابتكروا جداول لجيب الزاوية ٣٠ درجة ، وكانت النتائج التي حصلوا عليها دقيقة تصل الى ثمانية أرقام عشرية .

ومن العلماء المسلمين الذين برزوا في علم حساب المثلثات «نصير الدين الطوسي» الذي عاش في القرن السابع الهجري الموافق للثالث عشر الميلادي ، فهو الذي فصل هذا العلم عن علم الفلك فصلاً تاماً . كما اشتهر بمرصده الذي أقامه في «مرغة» وكان أكبر المراصد وأدقها . وكذلك أبو عبد الله محمد ابن جابر بن سنان البتاني الذي كان له تأثير في العلوم عامة في القرن الرابع الهجري الموافق للعاشر الميلادي حتى عرف بأنه الموسوعة العلمية لعلم الفلك . وهو أول من استعمل المعادلات المثلثية . واهتم اهتماماً كبيراً في علم التنجيم حتى أنه ترجم معظم مؤلفات اليونانيين في هذا الحقل من بينها «مفتاح النجوم» . كما عرف عند زملائه بأرصاده الدقيقة التي قام بها في مراصد الرقة ، وانطاكية ، والتي دونها في كتابه «الزيج الصابي» والتي شملت قياس الزمن برصد ارتفاع الشمس ، وطول السنة الشمسية ، حيث قال إن أهل بابل وجدوا أن طول السنة الشمسية ٣٦٥ يوماً و ٦ ساعات و ١٢ دقيقة ، والمصريون اعتبروه ٣٦٥ يوماً و ٦ ساعات فقط . أما بطليموس فقد اعتبر





# معالي محافظ مؤسسة النقد

— هل يفضل معاليكم بإعطائنا نبذة مختصرة عن كيفية تأسيس مؤسسة النقد العربي السعودي ؟

إن اكتشاف الزيت في المملكة، واستغلاله التجاري في أعقاب الحرب العالمية الثانية، وتزايد إيراداته فيما بعد، قد أوجدت الحاجة إلى إنشاء مؤسسة تعمل على إيجاد نظام نقدي يتمشى مع التطور الاقتصادي الذي بلغته البلاد، وتتولى أمر الإيرادات الحكومية والمدفوعات والاحتفاظ بالأموال وتحويلها، وتبني اتصالاً وثيقاً ومنظماً بالأوساط المالية الأجنبية بالإضافة إلى قيامها بالأبحاث اللازمة في مجالي المال والاقتصاد، كما أن النشاط الاقتصادي المتزايد في البلاد قد شجع بعض البنوك الأجنبية على افتتاح فروع لها في المملكة، وقد بلغ عدد هذه البنوك خمسة حتى نهاية عام ١٩٥٠، وكان لا بد من إيجاد مؤسسة تتولى مراقبة هذه البنوك ووضع التعليمات الخاصة بها.

لذلك كنه كلفت حكومة المملكة فريقاً من الخبراء الماليين بدراسة الوضع وتقديم التوصيات اللازمة، وكان إنشاء مؤسسة النقد العربي السعودي من أولى توصيات هذا الفريق.

— نود أن يعطينا معاليكم فكرة عن كيفية تصريف الأمور النقدية في المملكة قبل تأسيس مؤسسة النقد ؟

كانت المملكة قبل تأسيس المؤسسة تتبع في نظامها النقدي قاعدة الفضة أي الريال السعودي الفضي وبعض المسكوكات المعدنية من النحاس والنيكل بالإضافة إلى عدد من العملات الأجنبية التي كانت تتداول في البلاد وخاصة الجنيه الذهب الإنجليزي، ولم تكن هناك عملة ورقية خاصة بالمملكة آنذاك، إلا أن بعض العملات الورقية الأجنبية كانت تستخدم في التداول أثناء موسم الحج، لذلك فإن الريال السعودي الفضي كان أكثر العملات تداولاً وكان يشكل العمود الفقري للنظام النقدي في المملكة، غير أن حجم هذا النقد أثبت عدم ملاءمته كعملة للتداول بالإضافة إلى أن سعره كان يتقلب بالنسبة للسعر العالمي للفضة والطلب الموسمي الكبير عليه أثناء موسم الحج، أما بالنسبة لإيرادات الدولة من النقد الأجنبي فقد كانت تودع لدى بعض البنوك العاملة في المملكة، بينما كان أحد البنوك المحلية يتولى القيام بالمدفوعات والتحويلات المحلية الخاصة بالدولة.

— ماهي الأعباء والمهام الرئيسية المنوطة بالمؤسسة ؟

لقد حدد نظام مؤسسة النقد العربي السعودي الصادر بالمرسوم الملكي رقم ٢٣ وتاريخ ٢٣ / ٥ / ١٣٧٧ المهام الرئيسية للمؤسسة كالتالي :

- ١ - إصدار ودعم النقد السعودي وتوطيد قيمته في داخل البلاد وخارجها.
- ٢ - القيام بأعمال مصرف الحكومة.
- ٣ - مراقبة المصارف التجارية والمشتغلين بأعمال مبادلة العملات.
- ٤ - استثمار الأموال الاحتياطية.
- ٥ - ابداء المشورة فيما يتعلق بوضع وتنفيذ السياسة المالية والاقتصادية.



التفت القافلة مؤخراً بمعالي الشيخ عبد العزيز القرشي محافظ مؤسسة النقد العربي السعودي بمناسبة مرور خمس وعشرين سنة على تأسيس هذه المؤسسة المملوكة، وأجرت معه هذا اللقاء، تناولت فيه تاريخ هذا المرفق الحيوي ودوره الفعال في دعم النقد العربي السعودي وتوطيد قيمته داخل المملكة وخارجها، كما شملت وقائع المقابلة لأعباء الرئيسة المنوطة بالمؤسسة وهيكلها التنظيمي بالإضافة إلى ما تقوم به من دراسات وإحصاءات تحليلية عن التطورات الرئيسية في اقتصاد المملكة العربية السعودية، وفيما يلي مقتطفات من وقائع هذا اللقاء :



# العمل على الريال السعودي

— هل في الامكان أن يحدثنا معاليكم عن الهيكل التنظيمي للمؤسسة : أقسامها — فروعها — معداتها ؟

يوجد للمؤسسة حالياً عشرة فروع في مكة المكرمة والمدينة المنورة والرياض وحدة والدمام والطائف وبريدة وجيزان وتبوك وأبها . أما الإدارات والأقسام الرئيسية العاملة في مركز رئيسي للمؤسسة فهي : الإدارة الخارجية . الاعتمادات . الاستثمار . الخوالات . إدارة مراقبة السوك . القسم الإداري . إدارة الأبحاث الاقتصادية والأحصاء . المحاسبة العامة . حسابات الحكومة . الصندوق . حسابات الفروع . المطابقات . لتدقيق الداخلي . إدارة التخطيط والتنظيم والتدريب

— حبذا لو أعطيتموا قراء القافلة فكرة عن تطور مركز الريال السعودي بين العملات العالمية عبر السنوات الماضية ومسألة تحديد سعره بالنسبة إليها والمحافظة على قيمته وتقويته ؟

لقد كان من نتائج برنامج التثبيت والاستقرار أن حدد سعر صرف الريال على أساس ٥٠ ريال لكل دولار اعتباراً من رجب ١٣٧٩هـ (يناير ١٩٦٠م) ومنذ ذلك التاريخ والريال يتمتع بثبات القيمة بالنسبة للدولار . إلا أنه عندما اعتري مركز الدولار بعض التضعف في عام ١٩٧١م . أخذ الريال في الارتفاع . فقد ارتفعت قيمة الريال بنسبة ٨.٥٧ في المائة اعتباراً من أول ذي القعدة ١٣٩١هـ (ديسمبر ١٩٧١م) . ثم ارتفعت مرة أخرى بنسبة ١١.١١ في المائة اعتباراً من ٩ محرم ١٣٩٣هـ (١٢ فبراير ١٩٧٣م) .

وبنسبة ٥.١٧٨ في المائة اعتباراً من ١٣ رجب ١٣٩٣هـ (١١ أغسطس ١٩٧٣م) . ونظراً لاستمرار انخفاض الدولار . فقد قررت المملكة في ٣ ربيع الأول ١٣٩٥هـ (١٥ مارس ١٩٧٥م) قطع رباط الريال بالدولار وربط سعر صرفه بمجموعة العملات المكونة لوحدة حقوق السحب الخاصة مع استخدام هامش نسبه ٧٢٥ في المائة على جانبي سعر تعادل الريال مع وحدة حقوق السحب الخاصة وهو ٤.٢٨٢٥٥ ريال لكل وحدة .

— ماهي علاقة المؤسسة بالسوك التجارية وغيرها من البنوك العاملة في المملكة ؟ ان علاقة المؤسسة بالسوك التجارية بحكمها نظام مراقبة السوك الذي صدر في عام ١٣٨٦هـ (١٩٦٦م) والذي يهدف الى ضمان تطور السوك على أسس سليمة . وقد نص هذا نظام على الإجراءات متبعة لإنشاء السوك وعلى نسبة رأس المال المدون وتكوين الاحتياطيات . كما حول مؤسسة النقد صلاحيات الحد الأدنى للنسب المتطلب وضع أي بنك من البنوك ذلك . ووضع نظام حدوداً لما يمكن للسوك أن تستثمره في امتلاك العقار وحدد الأعمال التي يحظر على البنوك القيام بها . لقد أوجد هذا النظام التشريع المصرفي الذي يتمتع مع مناصبات الاقتصاد الحديث . وخصوصاً بالنسبة لئد كالمملكة الذي لا يحرص أية قيود على نقد . الأمر الذي يتطلب توفر ثقة عالية من الجمهور في النظام المصرفي . غير أن وجود عدد كبير من السوك لأحسية وعدد محدود من البنوك المحلية قد أوجد نوعاً من التفاوت وعدم التكافؤ الأمر الذي حدا بمؤسسة النقد العربي السعودي الى انتهاج سياسة تحويل لبيوك الأجنبية العاملة في المملكة الى مؤسسات سعودية أجنبية مشتركة . وقد تم حتى الآن تحويل ثلاثة بنوك أجنبية بينما أُنشئت ترتيبات تحويل بنكين آخرين على الانتهاء . وتتخذ الإجراءات اللازمة لتحويل بقية البنوك الأخرى العاملة في المملكة . ومن المتوقع أن تؤدي الزيادة في عدد البنوك السعودية الى إيجاد مزيد من المنافسة بينها وزيادة

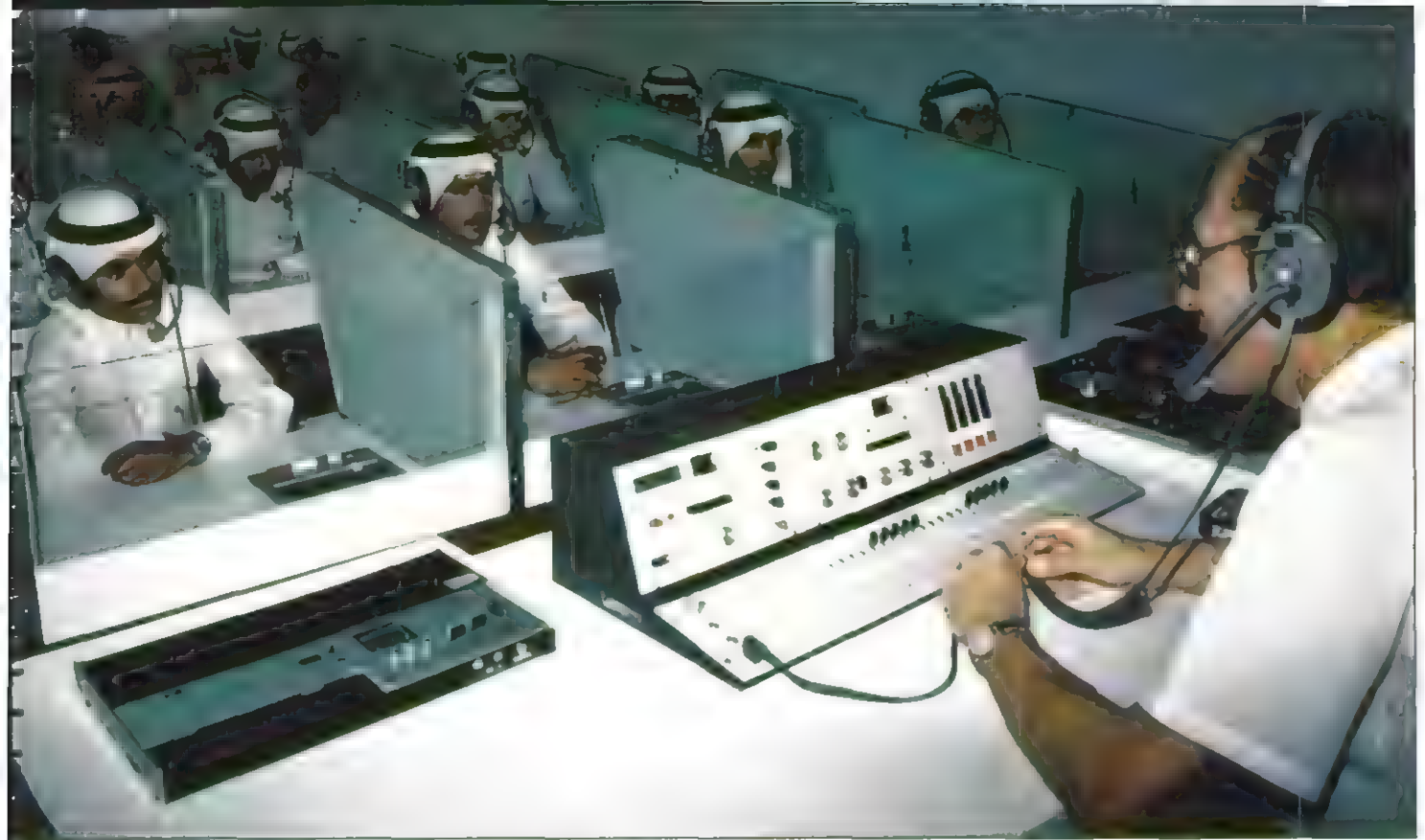


معالي محافظ مؤسسة النقد العربي السعودي يتجاذب أطراف الحديث مع رئيس تحرير القافلة .

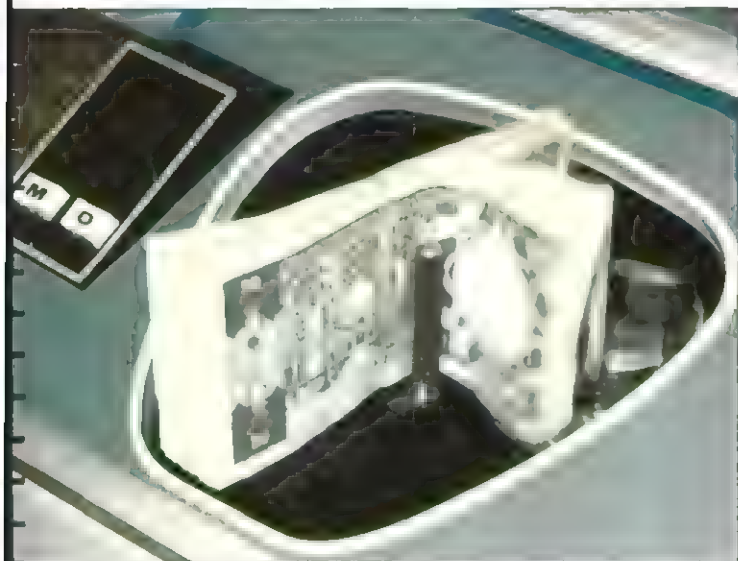


جلالة الملك المعمر يتسلم التقرير السنوي من معالي محافظ مؤسسة النقد الشيخ عبد العزيز القريشي





معمل اللغة الانجليزية التابع لمؤسسة النقد .



العملات النقدية والورقية يجري عدها آلياً في مؤسسة النقد العربي السعودي .



عدد فروعها مما سيؤدي الى توسعة نطاق خدماتها ورفع مستوى هذه الخدمات .

— ماذا عن التدريب المصرفي الذي تضطلع به المؤسسة ؟

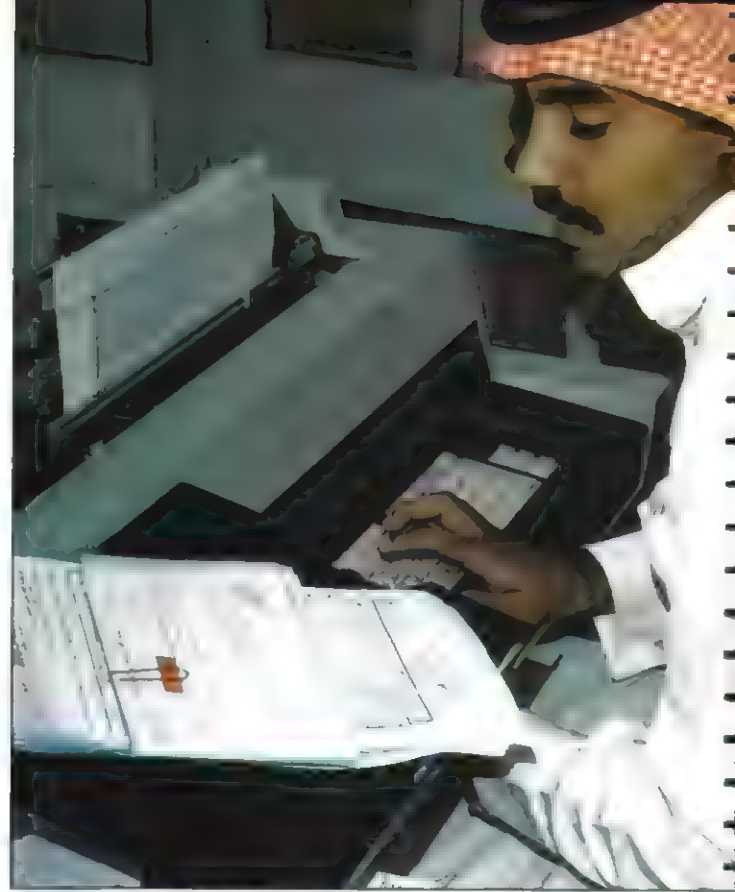
لقد كان من بين الصعاب الرئيسية التي واجهت توسعة وتطوير خدمات البنوك النقص في الأيدي العاملة المدربة ، وهو الأمر الذي حاولت المؤسسة التخفيف من تأثيره بإنشاء معهد التدريب المصرفي في عام ١٣٨٥ هـ . ويهيئ المعهد فرص التدريب في كلتا الناحيتين النظرية والعملية لموظفي البنوك في مراحل مختلفة حسب مقتضيات ظروف هذه البنوك . وتولى عناية خاصة بتنمية المواهب الادارية ثم اعداد برنامج خاص لمن يتولون مهام ادارية تنفيذية فيما بعد ، ضمن البرامج العادية . ويقوم المعهد بصفة أساسية بتقديم دورات متخصصة في أعمال البنوك والتجارة الخارجية والحاسبة وكذلك دورات في اللغة الانجليزية على أربعة مستويات . ومنذ تأسيس المعهد حتى الآن شارك ٥٣٣ دارساً في مختلف أنواع الدورات الطويلة والقصيرة ، منهم ١٥١ دارساً شاركوا في الدورات الأساسية و ٦٦ دارساً في دورات التجارة الخارجية و ٨٦ دارساً في الدورات العامة في أعمال البنوك و ٢٣٠ دارساً في دورات اللغة الانجليزية .

— هل تقوم المؤسسة بدراسات معينة ؟ ما هي وما الغرض منها ؟

تقوم المؤسسة منذ عام ١٣٨٠ هـ بإصدار تقرير سنوي يتناول التطورات الرئيسية في الاقتصاد السعودي . ويقدم هذا التقرير الى صاحب الجلالة الملك المعظم وصاحب السمو الملكي ولي العهد ، ثم يوزع على مختلف الوزارات والمؤسسات الحكومية والهيئات الدولية والحكومية في الخارج .

كما تصدر المؤسسة نشرة احصائية ربع سنوية تتناول أهم التطورات في الاقتصاد وتشمل ملحقات احصائية يتكون من ٣٤ جدولاً . ولقد أصبح التقرير السنوي للمؤسسة والنشرة الاحصائية من المراجع الهامة التي لا يستغنى





الحاسبات الالكترونية من الأجهزة الحديثة المستخدمة في انجاز أعمال المؤسسة .

عنها الباحث ورجل الأعمال في الداخل والخارج . وبالإضافة الى ذلك تقوم المؤسسة بإعداد دراسات أخرى لأغراضها الداخلية .

— كيف تتحدد القوة الشرائية لعملة من العملات ؟ وما مركز الريال السعودي من هذه الناحية ؟

يمكن القول إن القوة الشرائية لأية عملة هي عبارة عن مجموع السلع والخدمات التي تستطيع وحدة هذه العملة شراؤها . وتتوقف هذه القوة على مستوى الأسعار ، فإذا ارتفعت الأسعار يقال إن القوة الشرائية للعملة قد هبطت وبالعكس . ومستوى الأسعار بدوره يعتمد على متانة الوضع الاقتصادي في البلاد واستقراره . أما بالنسبة لمركز الريال السعودي في هذا الصدد فيمكن الإشارة الى أن مجهود حكومة صاحب الجلالة الملك المعظم قد نجحت في السيطرة على الاتجاهات التضخمية في البلاد وتعزيز مركز الريال . وقد أصدرت وزارة التجارة مؤخراً بياناً أعلنت فيه عن انخفاض الأسعار عموماً بنسبة ٤ في المائة في الربع الأول من العام الحالي عما كانت عليه في الربع الأخير من العام الماضي .

— تردد على الألسنة مصطلحات مالية كثيرة لا يحيط بها الانسان العادي

احاطة تامة من بينها : نظام النقد الدولي ، السلة المعيارية ، التضخم ، حقوق السحب الخاصة ، ميزان المدفوعات ، تعويم العملة . فهل لكم اعطاءنا تعريفاً مختصراً لهذه المصطلحات وعلاقة المملكة بكل منها ؟

• نظام النقد الدولي : نظام يتحدد بموجبه سعر الصرف للوحدات النقدية لمختلف الدول . وقد كان هذا النظام يعتمد في السابق على قاعدة الصرف بالذهب / الدولار ، ولكن الاصلاحات التي أدخلت على النظام مؤخراً ألغت دور الذهب وأفسحت المجال لحقوق السحب الخاصة لتتبوأ المركز الهام في النظام النقدي الدولي الجديد . وقد أسهمت المملكة من خلال عضويتها في اللجنة المؤقتة بدور بارز في اصلاح النظام النقدي الدولي .

• السلة المعيارية وحقوق السحب الخاصة : حقوق السحب الخاصة

هي عبارة عن وحدة مبتكرة للاحتياطيات السائلة التي تستعمل لتسديد المدفوعات بين أعضاء صندوق النقد الدولي . وقد تم تكوين هذه الوحدة في مؤتمر ريودي جانيرو عام ١٩٦٧ . وتحدد قيمة هذه الوحدة على أساس سلة معيارية مكونة من ١٦ عملة . وقد أعلن صندوق النقد الدولي مؤخراً عن قراره بإدخال الريال السعودي ضمن مجموعة هذه العملات ابتداء من أول يوليو ١٩٧٨ مما يدل على المكانة المالية المرموقة التي أصبحت تحتلها المملكة وعلى قوة استقرار سعر عملتها . أما العملات الأخرى في السلة المعيارية فهي : الدولار الأمريكي ، والمارك الألماني ، والين الياباني ، والفرنك الفرنسي ، والجنيه الاسترليني ، واليرة الايطالية ، والجولدر الهولندي ، والدولار الكندي ، والفرنك البلجيكي ، والكرونا السويدي ، والريال الايراني (اعتباراً من أول يوليو ١٩٧٨) ، والدولار الأسترالي ، والبيستا الاسباني ، والكرون الرويجي ، والشان النمساوي .

• التضخم : الوضع الذي يكون فيه الطلب الكلي متجاوزاً العرض الكلي ، مما يؤدي الى تزايد الأسعار ، وعادة ما تكون هناك زيادة كبيرة في كمية النقود في الدولة دون أن تصاحب ذلك زيادة مماثلة في حجم الانتاج من مختلف السلع . وقد تعرضت في الرد على سؤال سابق الى نجاح حكومة المملكة في السيطرة على الاتجاهات التضخمية في البلاد .

• ميزان المدفوعات : هو البيان الاجمالي السنوي الذي يعكس ايرادات الدولة من الخارج ومدفوعات الدولة الى الخارج . وعندما تزيد مدفوعات الدولة الى الخارج على ايرادات الدولة من الخارج يحدث عجز في ميزان المدفوعات ، والعكس ينتج عنه فائض في ميزان المدفوعات .

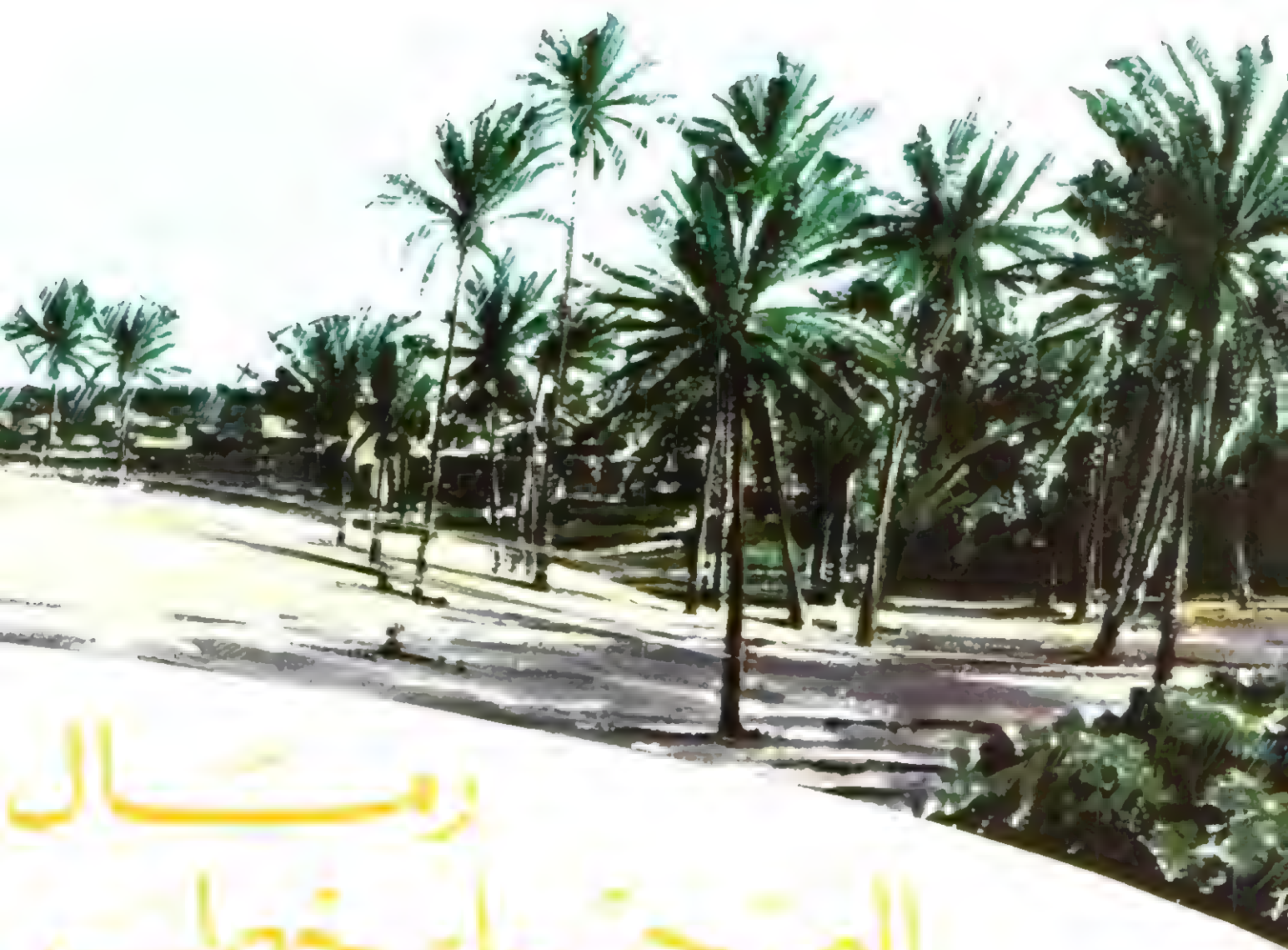
• تعويم العملة : السماح لسعر صرف عملة في بلد ما ولفترة معينة بالتذبذب بحرية لكي تستقر فيما بعد عند سعرها الحقيقي في السوق الحرة . — كيف تتم عملية اصدار العملة الورقية والمعدنية ؟ وما هي الشروط التي يجب أن تتوفر لاصدارها ؟ هل يمكن اصدار عملة ورقية تزيد على احتياطي الدولة من الذهب والعملات الأجنبية ؟ وفي أي الحالات يمكن ذلك ؟

توجد في المؤسسة خزينتان ، إحداها خاصة بالقسم المصرفي والأخرى خاصة بقسم الاصدار . وإصدار العملة الورقية أو المعدنية معناه نقل مبالغ بالريال من خزانة قسم الاصدار الى خزانة القسم المصرفي لمواجهة الطلبات المختلفة على النقد المحلي وتغطية سحبات وزارة المالية بالريال . وبذلك يمكن لهذا النقد أن يدخل في التداول . وعند نقل أية مبالغ بالريال من خزانة قسم الاصدار لا بد من حجز ما يقابلها بالعملات الأجنبية في حساب مستقل نظراً لأن المادة السادسة من المرسوم الملكي الصادر بتاريخ ١٣٧٩/٧/١هـ تنص على وجوب احتفاظ المؤسسة بقطاع كامل (١٠٠ في المائة) من الذهب والعملات الأجنبية القابلة للتحويل مقابل أية عملة تصدرها .

— وأخيراً نود أن يعطينا معاليكم فكرة عن المشاريع المستقبلية للمؤسسة النقد العربي السعودي ؟

لقد أوشك مشروع مبنى المركز الرئيسي للمؤسسة في الرياض على الانتهاء وكذلك مشروع اسكان الموظفين . كما طرح في المناقصة مشروع مبان لفروع المؤسسة في جدة والرياض والدمام ويتوقع بدء العمل في المشروع في المستقبل القريب . كما يتوقع قريباً استلام العروض الخاصة ببناء فروع أخرى للمؤسسة في مكة المكرمة والمدينة المنورة والطائف وبريدة وجيزان وتبوك وأبها ●





رسالة  
الصحراء خضراء  
ينهدد الأرض والعمران





منذ بدء الخليقة وزحف كثبان الرمال المتدفقة من الصحراء نحو الأراضي الخضراء لا يتوقف، وتهدد هذه الكثبان الرملية للقرى والمزارع المجاورة يتفاقم ويتعاظم . وقد ابتلعت كثبان الرمال العديد من القرى والمزارع ، وأحالت المزارع الخضراء الواقعة بمحاذاة الصحراء الى أراض جرداء لا أثر فيها لأي نوع من الحياة . كما طمرت العديد من العيون وينابيع المياه والآبار الارتوازية التي كانت مصدراً للرعي ومبعثاً للنماء .

ويعاني سكان المناطق المجاورة للصحراء في العديد من البلدان من زحف هذا الخطر الداهم الذي يهدد قراهم ومزارعهم . وقد قامت حكومات عديدة بمحاولة هذا المارد الجبار ومكافحته بأفضل الطرق والأساليب العلمية ، وقد نجحت بعضها

في وقف هذا الزحف والحد من استفحال أخطاره . ومن بين الدول التي نجحت في صد الرمال الزاحفة من الصحراء المملكة العربية السعودية التي نفذت مشروعاً فعالاً لمكافحة زحف كثبان الرمال على واحة الأحساء من صحراء «الجافورة» في شمال الواحة الخصبة .

ومن المعروف أن الرمال المتحركة تكتنف واحة الأحساء من ثلاث جهات ، من الجنوب الربع الخالي ، ومن الغرب صحراء النفود . ومن الشمال صحراء الجافورة . وعبر قرون طويلة خلت ، غطت الرمال المتحركة مساحات كبيرة من الأرض الزراعية وبعض القرى في الواحة ، كما طمرت العديد من العيون والمصارف . ويقدر الجيولوجيون أن الرمال تتحرك بمعدل ٢٣٠ ألف ياردة مكعبة

سنوياً ، كما قدروا أن مدة ستمائة عام تكفي لضيق واحة الأحساء بأكملها . وتداركاً لهذا الخطر الداهم المهدق واحة الأحساء وما سترتب عليه من مخاطر وأضرار ، تبنت وزارة الزراعة والمياه في الحكومة العربية السعودية مشروعاً متكاملًا لحجز الرمال وتثبيتها في الواحة . وقد اشتمل هذا المشروع الذي خرج الى حيز الوجود في عام ١٣٨٣ هـ ، اشتمل على انشاء المشاتل لتوفير الشتلات والعقل اللازمة لأعمال تثبيت الرمال ، وكان منها الأثل ، والطرفاء ، وأشجار الأكاسيا ، والكافور ، وشوكة القدس ، وغيرها من الأشجار ذات الجذور القوية .

وقد تم تثبيت ما مساحته ٥٥٠٠ دونم من الأرض بغرس ما يزيد على عشرة ملايين غرسة ،



## صحراء النفود

كما اشتمل المشروع على انشاء شبكة من لفرق بلغت مجموع أطوالها حوالي ١٥٥ كيلومتراً تربط مناطق العمل بعضها ببعض الآخر . وتم حفر ١٦٥ بئراً .

وقد أمكن عن طريق تنفيذ هذا المخطط المتكامل إيقاف زحف الرمال وإعادة الحياة بشكلها الطبيعي الى عدد من القرى الزراعية في الواحة كانت تعربص بها الرمال الزاحفة . وتتهدها من حين الى آخر .

تشكل المناطق الصحراوية جزءاً كبيراً من أراضي المملكة السالفة مساحتها حوالي ٢٢٠٠٠٠٠ كيلومتر مربع ، وأهم هذه الصحاري صحراء الربع الخالي وصحراء النفود .

كلمة «النفود» تعني الرمال الكثيفة الصعبة المسالك . تسفيها الرياح فتكون منها كتباناً متسلسلة . وكانت هذه المنطقة تعرف قديماً باسم «رملة عالج» وتمتد على طول ٢٥٠ كيلومتراً تقريباً من الشمال الى الجنوب . ويبلغ أقصى امتداد لها من الشرق الى الغرب زهاء ٦٠٠ كيلومتر وتتكون من تلال صخرية من الحجر الرملي الصلب في الغالب . وقد نشأ عن عوامل التعرية سلسلة من الحافات القائمة عثرها الرياح فكانت منها قنأً وأبراجاً غريبة الأشكال . وبين الحافات أخواض منخفضة تغطي في الغالب برمال غير

## ربع الخالي

هو اسم حديث للمنطقة كانت تعرف فيما مضى باسم «رملة يرين» . ويحتل الربع الخالي منطقة حوضية ضخمة تحف بها جبال عمان في الشرق . ومرتفعات ظفار وحضرموت في الجنوب وحضيض هضبة اليمن ومرتفعات عسير في الغرب . أما في الشمال فينتهي الى هضاب نجد . ويبلغ طول الحوض نحو ١٢٠٠ كيلومتر . ويصل أقصى اتساعه الى ٦٥٠ كيلومتراً . ويغطي مساحة تقدر بنحو ٦٠٠ ألف كيلومتر مربع . أي نحو ربع شبه الجزيرة العربية كلها . وتقول الدراسات عن الربع الخالي إن نحو ٨٠ في المائة من مساحة الحوض تغطيها الرمال . وهو بهذا يمثل أكبر منطقة رملية متصلة الأجزاء في العالم كله . وتغطي الكتبان الرملية نحو نصف هذه المساحة . أما النصف الآخر فتكسوه الرمال المموجة .

هذا ويضم الوطن العربي جزءاً كبيراً من الصحراء الافريقية فهي تشمل من أقطار المغرب العربي معظم أراضي ليبيا ، كما تشغل الصحراء الجزء الأكبر من جمهورية مصر العربية وجزءاً واسعاً من شمال غرب السودان . والصحراء هي أكبر الفيافي والقفار في العالم إذ تمتد لتشغل أكثر من ربع قارة إفريقيا ، وتربو مساحتها على مساحة أوروبا وهي تزيد مساحة واتساعاً سنة بعد أخرى ، وهي بذلك تهدد الأراضي الزراعية إذ تحولها من أراض قابلة للزراعة الى أراض قاحلة جرداء . وفي أمريكا الشمالية توجد صحراء البحيرة المالحة الكبرى ، وصحراء «موجاف» وصحراء «سونورا» والصحراء الملونة . ويمكننا أن نعتبرها كلها مجتمعة «الصحراء الأمريكية الكبرى» - Great American Desert . وهي تمتد فيما وراء حدود الولايات المتحدة الى داخل المكسيك و«كاليفورنيا السفلى» - Lower





California » ، وقد ترتفع الحرارة في الظل في شهور الصيف الى ١١٥ درجة فهرنهايت وقد تصل الى ١٢٠ درجة فهرنهايت . وتبلغ المساحة الكلية أكثر من ٢٠٠ ٠٠٠ ميل مربع .

هذا وتشكل الصحاري والجبال والمناطق الشحية والمستنقعات والأراضي غير الصالحة للزراعة حوالي ٤٠ في المائة من مساحة الأرض التي تبلغ حوالي ١٩٧ مليون ميل مربع : منها مساحة قدرها ١٤١ مليون ميل مربع يعطيها البحر .

هناك صفات عدة تطلق على الصحراء مثل جاف ، شبه جاف ، وقاحل ، وصحراء ، وشبه

صحراء . ومثل هذه الصفات لا تحمل في الواقع معنى محدداً مفهوماً بصحراء لأن حدود الصحراء ليست أمراً مفروغاً منه . ولأن الأراضي المعروفة بالصحراء مهما تنوعت الصفات التي تطلق عليها فإنها ذات خصائص متبينة .

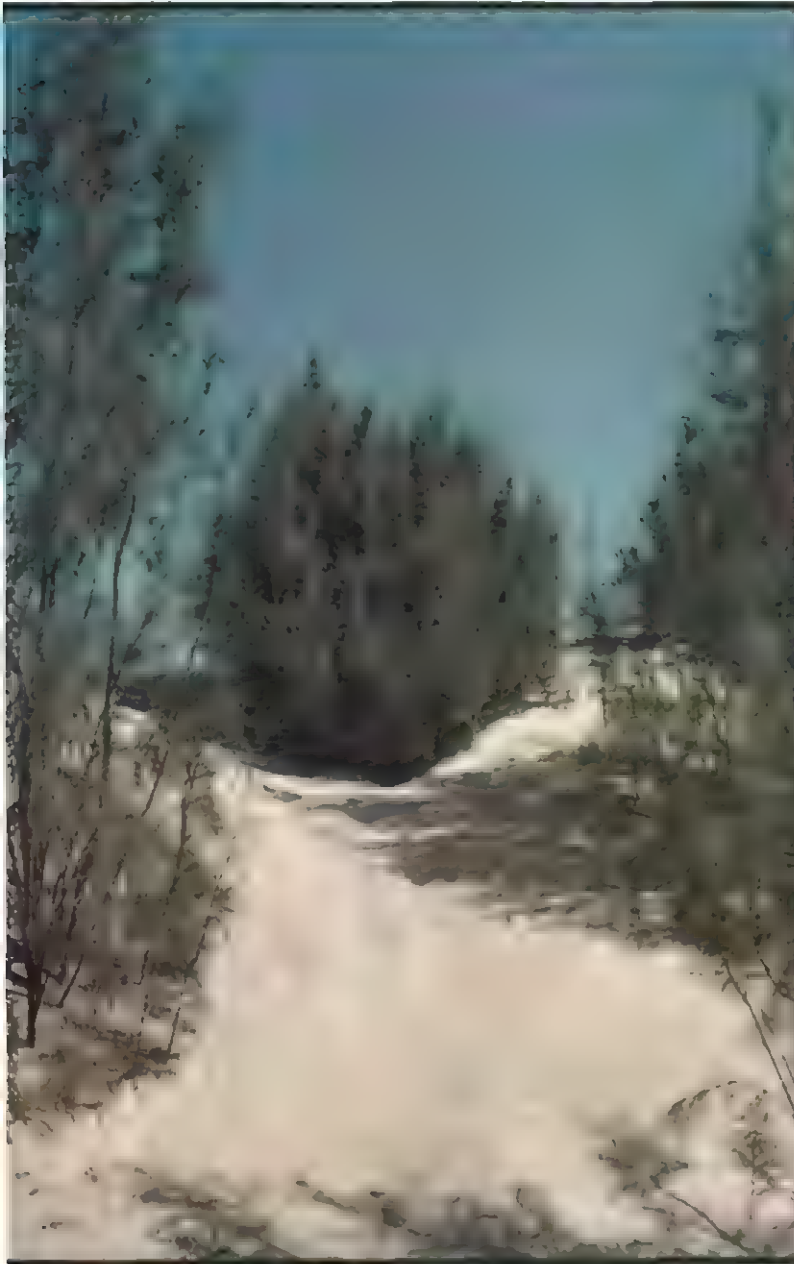
ولنأخذ درجة الحرارة مثلاً . فهي تتفاوت في شدتها من صحراء الى أخرى . ففي الصحراء الكبرى في إفريقيا تصل درجة الحرارة حداً أعلى من أي مكان آخر على الأرض وهو ٥٨ درجة مئوية في الظل ، لكنها في صحراء السهوب الروسية المرتفعة عن سطح البحر تقرب درجة الحرارة حد التجمد خلال عدة شهور من السنة . كما أن هناك صحاري تقع على حدودها أراض

١ - شجرة النخيل هذه هي ما تبقى من واحة كانت مزدهرة في الماضي وقد أحاطت بها أشجار الأثل التي نجحت في صد الرمال الزاحفة على منطقة الأحساء .

٢ - حزام الأثل يرى وكأنه خيط رفيع مع بداية المشروع في مواجهة الرمال الراحقة .

٣ - أشجار الأثل في مشروع حجز الرمال بالأحساء وقد زرعت حول التلال الرملية لوقف زحفها نحو القرى والمزارع في المنطقة .

٤ - استخدام الأثل كان من انجح الوسائل في إيقاف زحف الرمال .





معشبة ، وصحاري تحدها الغابات وأخرى يحدها البحر .

وقد قامت محاولات عدة لتحديد معالم الصحراء على أيدي علماء طبيعة المناخ . وقد اعتمد هؤلاء العلماء في رسمهم حدود الصحراء على نسبة الرطوبة المتبخرة . فالصحاري هي الأراضي التي ترتفع فيها نسبة تبخر الماء ، أو التي تساوي نسبة التبخر فيها نسبة الترسيب . وهناك طريقة أخرى لتحديد معالم الصحراء تقوم على أساس أنواع النباتات التي تنمو هناك ، فقد لاحظ أحد علماء المناخ ان النباتات الصحراوية هي كلها من النباتات التي تتمتع بقابلية التكيف مع الظروف الجافة . أو النباتات الحولية التي لا تعيش طويلا . وبهذا فإن جميع التحديدات للمعالم الصحراوية تلتقي حول نقطة واحدة . وهي أن الصحراء أرض تفتقر كثيراً الى الماء ، أو تطلب الماء بإلحاح شديد ، ومن هنا كانت البيئة الصحراوية أكثر تأثراً بالتقلبات المناخية من النباتات الأخرى .

وبالرغم من المناخ الحالي للصحراء ، فإن هناك دلائل عدة تشير الى أن الصحراء كانت يوماً ما أكثر رطوبة وأكثر اخضراراً مما هي عليه اليوم . وتعتبر اللوحات الصخرية المنتشرة في قطاعات نائية من الصحراء والتي ترجع الى ما قبل التاريخ ، شواهد حية على نمط الحياة النشطة التي كان الرسامون يستوحون من ظروفها وأبعادها هذه اللوحات الصخرية التي تصور الحياة الحيوانية التي نراها الآن على بعد مئات من الأميال

في البيئة السهلية والتي تكثر فيها الأعشاب . ومثل هذه المواقع توجد عادة بالقرب من مجاري الأنهار القديمة الجافة التي كانت في يوم ما تندفع بقوة وغزارة وتشكل التيارات المائية . وتصلح الحجارة التي تحيط بمجرها . ولم يبق منها الآن سوى بعض الشجيرات ذات الجذور الضاربة في باطن الأرض التي تنغذى على المياه الكامنة في أعماق بعيدة من باطن الأرض .

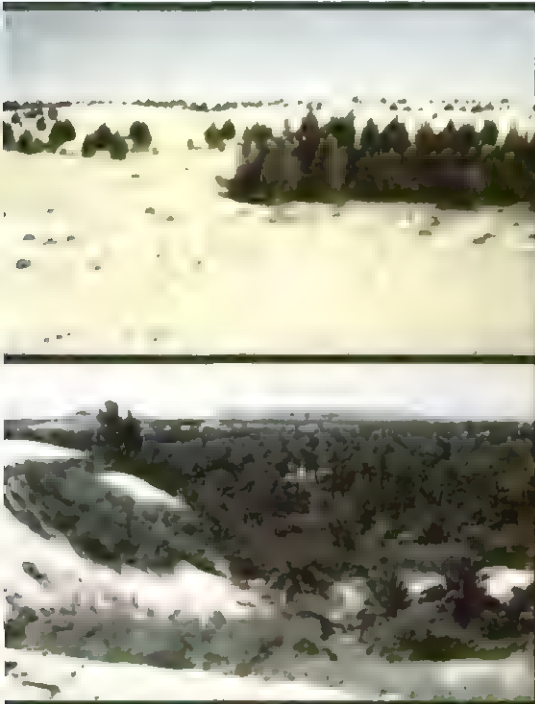
**تقع** الصحراء الإفريقية الكبرى في أرض منخفضة شديدة الجفاف تحيط بها الجبال ، فإلى الشرق توجد جبال الأطلس في كل من المغرب والجزائر وهي جبال شاهقة تتركم على قممها الثلوج وتصل الى ارتفاع حوالي أربعة عشر ألف قدم . وتحيطها من الجنوب السهول المرتفعة في كل من غينيا ، والكميرون . والهضبة الاثيوبية . وتتلقى هذه المناطق الجنوبية كميات من المياه تحملها إليها الأمطار الاستوائية الأفريقية . وتنحدر كميات كبيرة من هذه الأمطار باتجاه الشمال نحو الصحراء . وجدير بالذكر أن الوطن العربي يضم جزءاً كبيراً من الصحراء الأفريقية كما ذكرنا آنفاً .

ان ارتفاع سلسلة جبال الأطلس وقربها من الصحراء الكبرى يجعل منها مورد ماء ضخماً يندفع نحو الصحراء ، ولا شك انها كانت تلعب مثل هذا الدور في الماضي ، إلا أنها في الظروف الراهنة تقف عائقاً أمام تدفق المياه الى الصحراء . وفي الولايات المتحدة يستطيع أي شخص يقود

سيارته شرقاً من بورتلاند أو سياتل أن يلحظ التغير المفاجيء من البيئة الحرجية الى البيئة الصحراوية الحارة أثناء عبوره سهل الكاسكيد ، ذلك أن الرياح الباسيفيكية التي تعترضها قمم الجبال العالية تضطرها الى التخلي عن معظم الرطوبة التي تحملها فوق الجانب الغربي من السهل تاركة المنطقتين الشرقيتين من ولايتي أوريغون وواشنطن مجرد صحراء جافة .

ويحدث بين البيئة والأخرى أن تضرب عواصف شديدة جبال الأطلس . أو أن يكون فصل الشتاء قد تسبب في سقوط كميات من الثلوج فوق قمم الجبال والتي تدوب فيما بعد في فصل الربيع . وفي مثل هذه الظروف تندفع المياه الذائبة مزججة في وديان الصحراء فتحسب الأرض الجرداء بعد موتها . وغالباً ما تندفع مثل هذه المياه بقوة عاتية بعيداً في قلب الصحراء قبل أن تبتلعها الرمال .

كانت مثل هذه السيول الجارفة المتقطعة هي التي تعطي الطبيعة الصحراوية الحياة والنماء في عصور ما قبل التاريخ . وخلال العصر الجليدي عندما كانت أنهر الجليد والثلوج تغطي معظم القارة الأوروبية ، كانت المنطقة المعتدلة وما تنصف به من أمطار غزيرة نوعاً ما ، تصل الى مناطق بعيدة في الجنوب . وكانت العواصف الشديدة التي تحدث أحياناً - أمراً طبيعياً في ذلك الحين . وكانت المياه المتدفقة من جبال الأطلس تندفع بشكل منتظم وبعمق داخل الصحراء .





وخلال آلاف السنين شقت الأنهار الكبيرة في الصحراء الكبرى طريقها بين صحور الصحراء فتشكلت الوديان الكبيرة المعروفة ومئات غيرها منذ تلك الحقبة من الزمن .

كان الوضع خلال عصور الجليد الماضية **مختلف** يطابق الوضع الحالي فيما يتعلق بجبال الأطلس التي يمكن أن تجعل من حالات الطوفان النادرة الحدوث ، حالة عادية وتشكل أنهاراً كبيرة تتغذى من الأمطار التي تساقط بغزارة على هذه المرتفعات الشاهقة . وتدل مجاري الأنهار الجافة والوديان العديدة التي تندفع في جميع الاتجاهات ، والتي تتغذى بالمياه المتساقطة من جبال «هوجر» بالجزائر ، وكذلك من جبال «تايبستي» في تشاد ، إلى أن هذا هو الوضع الذي كانت عليه الحال في تلك الأيام .

وبهذا تتكشف أمامنا الصورة التي كانت عليها الصحراء خلال عصر الجليد الأخير . فبالرغم من أن المنطقة كانت شبه قاحلة وحارة ، فإنها كانت تجد العون في نهر النيجر الذي يتوغل عميقاً في الصحراء . وكذلك بحيرة تشاد الواسعة . وقد تشكلت في تلك الحقبة مئات من الأنهار التي كانت تتغذى بالمياه المتدفقة من جبال الأطلس والهوجر وتايبستي . وكانت البيئة مواتمة لظهور أنواع عديدة من الحيوانات كالقبيصة والأسود والنعام والزرافات وجميع أنواع الحيوانات التي تعيش حالياً في السهول الأفريقية . لقد جاب سكان الصحراء في بادئ الأمر ،

١ - واحة من النخيل في الأحساء وقد نجت من الرمال الزاحفة بفضل أشجار الأثل التي زُرعت في التلال البعيدة عنها .

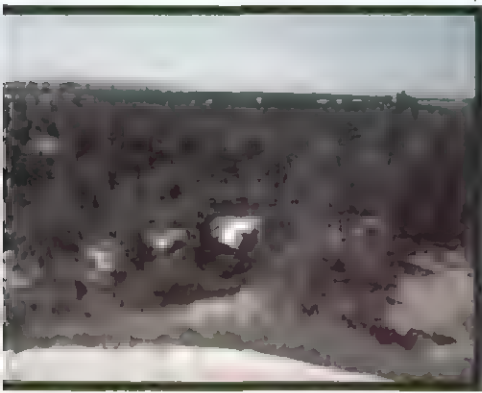
٢ - تطلت الرمال من بين الأثل محاولة الوصول إلى الواحات .

٣ - جزء من مشروع حجز الرمال بالأحساء في المملكة العربية السعودية حيث زُرعت أشجار الأثل للفرض نفسه .

٤ - لقد نجح الحاجز الأثلي في إيقاف الزحف الرمي .

٥ - إحدى واحات النخيل في الأحساء وقد أحاطت بها تلال الرمال ، وقد نجحت وزارة الزراعة بوقف الرمال الزاحفة نحوها بزراعة أشجار الأثل في أسفل التلال الرملية .





١-٢ مع بداية المشروع الأثلي كان الزحف على أشده كما في الصورة الأولى أما بعد نجاح المشروع فقد توقف واخذ الأخضر يزحف على الرمال كما في الصورة الثانية .

ويسود الاعتقاد بأن واحتي «درعة» الجميلة في مراكش ، و «تفليت» في الجزائر وغيرهما من الواحات الخضراء الجميلة قد نشأت خلال تلك الفترة من الزمن . ثم جاء الفتح الاسلامي لشمال افريقيا في القرن السابع الميلادي الذي ساعد بدوره على ازدهار مثل هذه الواحات الخضراء . لقد كانت عودة الانسان التدرجية للاستيطان في أجزاء مختارة من الصحراء ، تعتبر عملاً بطولياً في حد ذاته ، وهي تعكس بوضوح دور الانسان في المحافظة على الصحراء والتصاقه بها . وفي مطلع القرن الحالي عثر علماء الآثار الفرنسيون الذين يعملون في السهول الصحراوية الحارة في الجزائر وتونس ، عثروا على أدوات غريبة من صنع الانسان ومن بينها معاصر الزيتون ، متناثرة في المناطق الأثرية القديمة . ولعل العثور على مثل هذه الأشياء يشير ، ولا شك ، الى أن أشجار الزيتون كانت تزرع في شمال افريقيا

جميع السهول الصحراوية كصيادين ، ثم تحولوا الى جماعات ترعى قطعان الماشية . وعندما تراجع عصر الجليد الأوروبي وأصبحت الصحراء أكثر جفافاً ، وجد سكان الصحراء أنفسهم أكثر ارتباطاً بالمناطق المجاورة للأنهار الكبيرة ، وحتى يكونوا على مقربة من مصادر هذه المياه التي لا تنضب ، فقد نصبوا المخيمات على ضفاف هذه الأنهار ورسموا اللوحات على جدران الصخور المساء التي تحيط بالأنهار ، كما قاموا بنحت العديد من الأشكال المختلفة في هذه الصخور التي تصور أنماط الحياة التي عاشوها في تلك الفترة . وقد قاموا بتدوين كافة أنواع حيوانات الصيد التي كانوا يعتاشون عليها في تلك الفترة على هذه الصخور ، كالزرافات والغزلان ، والنعامات وأنواع عديدة غيرها من حيوانات الصيد . كذلك قاموا بنقش أشكال رمزية للأسود والضباع والثيران وغيرها من الحيوانات المفترسة التي جعلت الحياة في تلك المخيمات غير مأمونة .

بدأت فترة الجفاف ، وأخذ غطاء الجليد الأوروبي في التقلص . وأصبحت العواصف الممطرة في جبال الأطلس أقل حدوثاً . وعندما اختفت موارد المياه بشكل نهائي أصبحت الإقامة في هذه المستوطنات أمراً صعباً . ثم أخذت قطاعات كبيرة من الصحراء تقع فريسة لزحف الرمال المستمرة مما اضطرت مجموعات كبيرة من سكان الصحراء وحيواناتها إلى الفرار باتجاهين ، الأول نحو الشمال الى سواحل البحر الأبيض المتوسط وباتجاه الجنوب نحو السودان . وقد وجدت قطعان كبيرة من الحيوانات تعيش الآن في المنطقة الاستوائية الافريقية منعزلة عن قطعان الحيوانات الكبيرة التي تعيش في المناطق الجنوبية . وعندما عبر جيش هنيئال جبال الألب الى قلب ايطاليا عام ٢١٧ قبل الميلاد فقد عبرها على ظهور القبيلة من شمال افريقيا . ثم جاء الرومان فيما بعد وأخذ جنودهم يصطادون الأسود في الأقاليم التابعة لهم كنوع من أنواع الرياضة ، ويصطادون النعام حباً في الكسب المادي .

وقد تزامنت فترة ادخال الجمال الى افريقيا خلال سنوات انحطاط الامبراطورية الرومانية مع وجود آلات محسنة لحفر الآبار وأعمال الري . مما أدى بالتالي الى بدء عملية عودة جماعات من السكان للاستقرار في قلب الصحراء بصورة تدريجية . وقد استغرقت فترة العودة الى السفوح الجنوبية لجبال الأطلس أكثر من خمسمائة عام .



الأمطار التي تساقط على المناطق الجافة بغض النظر عن الكميات المنهمة . وتستطيع المزارع الخاصة اقتناء أوعية صغيرة لتجميع الأمطار حول المزرعة للاحتفاظ بهذه المياه .

## توزيع المياه

يمكن توزيع المياه عن طريق شبكة من القنوات الحديثة بالنسبة للمجتمعات المتقدمة ، أو بواسطة قنوات بسيطة أو عن طريق جرار الري القديمة . ومثل هذا الأسلوب يمكن تطبيقه بحيث يؤدي بهذه الجرار لثملأ بالماء ثم تدفن في الأرض ، وتبذر من حولها البذور . ويتم ري هذه البذور عن طريق تسرب الماء من مسامات الجرار ببطء فترتوي التربة المجاورة للجرار ومن ثم ترتوي البذور المزروعة في هذه المنطقة فتساعد على النمو والازدهار .

## المحافظة على المياه

يمكن التوصل الى ذلك عن طريق زراعة أنواع من النباتات التي تستخلص أكبر كمية من المياه الموجودة ، كما أن بالإمكان تحسين أنواع من النبات الخاص الذي يتحمل البيئة الصحراوية . وهناك حل آخر للمحافظة على المياه ، وهو استخدام طلاء يتكون من مزيج خاص شفاف ترش به النباتات بحيث يصبح بالإمكان التقليل من كمية المياه التي يفقدها النبات . وخلاصة القول إنه بالإمكان الحد من زحف الرمال على المناطق المجاورة للصحراء وخاصة في البلدان التي تشكل الصحراء جزءاً كبيراً من أراضيها وذلك باستخدام الأساليب العلمية الحديثة . كما أنه بالإمكان اختيار أنواع النباتات المناسبة التي لديها القدرة على تحمل البيئة الصحراوية والتأقلم مع ظروفها ، وكذلك استصلاح أجزاء من الصحراء وتحويلها الى مراع خضر عن طريق شق القنوات والمحافظة على كميات المياه التي تساقط على الصحراء رغم قلتها ، لتصبح أجزاء من هذه الصحراء المترامية الأطراف ، صالحة لرعي الماشية الأمر الذي سيساعد على رفع مستوى الثروة الحيوانية من ناحية ، وعلى الحد من زحف الرمال المدمرة من ناحية أخرى ●

اعداد : يعقوب سلاهم

تصوير : شيخ أمين

أنواع الحنطة وأشجار الزيتون ، بينما كان يتعذر من قبل زراعة أي من أنواع المزروعات الأخرى . وخلال ألف عام تقريباً وعلى مر الزمان ، ظلت قنوات الري هذه بحالة جيدة بحيث أسهمت بشكل فعال في إضفاء الاخضرار والازدهار على الصحراء ، وظلت الحقول وبساتين الفاكهة بحالة جيدة ، ثم جاء القرن الحادي عشر حيث قامت قبائل «بنو هلال» بالقضاء على كل ما كان يعترض طريقهم من قنوات وشبكات مرافق ، واقتلعوا أشجار الزيتون بقصد الحصول على حطب لاشعال النيران . فقوضوا بذلك دعائم النهضة الزراعية وعادت الصحراء الى سابق عهدها بقاعاً من القحط والجفاف .

## استصلاح الصحراء

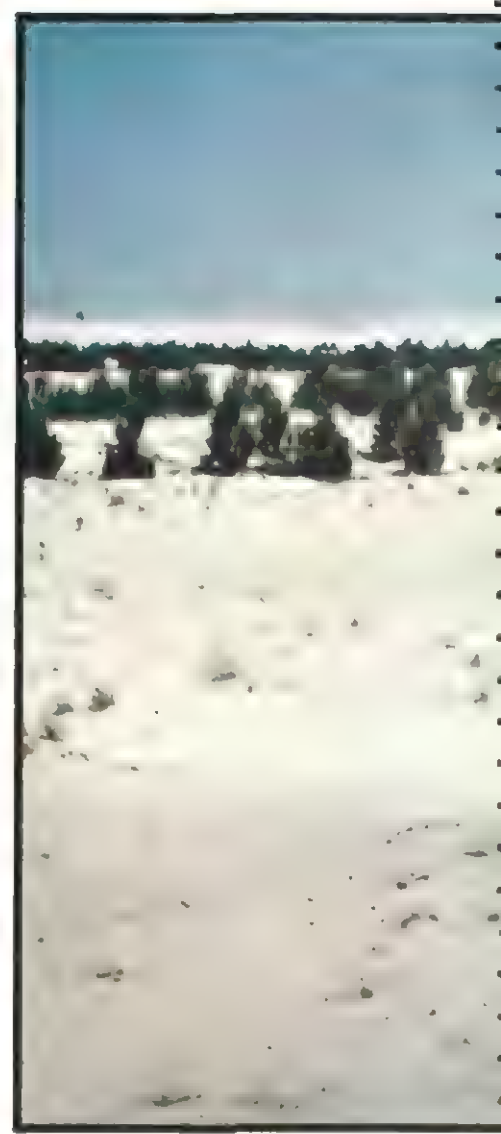
في الوقت الذي يتحمل فيه الانسان جانباً من الأسباب التي أدت الى اتساع رقعة المساحات الصحراوية ، فإن معظم الآمال لاستصلاح الأراضي التي انتزعتها الصحراء قسراً ، معقودة على مقدرة الانسان في تسخير التقنية الحديثة في خدمة مساعيه الهادفة الى وضع حد لهذا الخطر الداهم واستصلاح أجزاء واسعة من السهوب القفر وإحالتها الى مراع خضر تنبض بالحياة والنماء . هذا وما زال العلماء عاكفين على دراسة أفضل الطرق وأحدث الأساليب العلمية الفعالة لوقف زحف رمال الصحراء الذي أخذ يهدد مساحات شاسعة من الأراضي الصالحة للزراعة إضافة الى تهديد عدد من القرى المتاخمة للصحراء .

## إعادة تحريج الصحراء

لعل من بين الوسائل التي أثبتت جدواها في تركيز الرمال بهدف تحريج الصحراء ، استخدام مستخلصات الزيت الخام في تثبيت تلال الرمال فترة كافية لنمو الجذور وبدء عملية حماية الأشجار ، إذ في هذه الفترة ، تبدأ الجذور في البحث عن الماء في باطن الأرض تمهيداً لنمو الأشجار فيها ، لأن وفرة المياه تجعل التربة المجاورة أكثر خصباً ، إضافة الى أن الأشجار تعتبر بحد ذاتها مصدراً للغذاء وعلقاً للماشية ومورداً للوقود والأخشاب والظلال الوارفة .

## استغلال مياه الأمطار

يمكن تحقيق مثل هذا الهدف عن طريق تصميم أحواض استراتيجية خاصة لجمع مياه



خلال العصر الروماني . كما أن العثور على أعداد كبيرة من معاصر الزيتون هناك تشير الى أنها كانت تزرع بأعداد هائلة . وقد جاء هذا الاكتشاف أمراً مفاجئاً نظراً الى أنه لم تكن هناك دلائل تشير الى مثل هذه الموجودات بالإضافة الى الاعتقاد بأن أشجار الزيتون قد انقرضت في شمال افريقيا منذ العهد الروماني بسبب اشتداد قسوة أرض الصحراء وجفافها خلال الألفي عام الماضية .

لكن هذه النظرية ما لبثت أن تداعت وتؤكد بطلانها عندما أقيمت مزارع تجريبية ونجحت في زراعة أشجار الزيتون دون صعوبة تذكر . ومن ناحية أخرى ، تشير المراجع التاريخية الى أن الرومان أقاموا شبكات للمرافق العامة من سدود وأحواض لتجميع المياه ، كما بنوا القنوات لنقل المياه . وقد ساعدت هذه القنوات على اتساع رقعة الأرض المزروعة ، وكذلك على زراعة ونمو

# بآكسنان





باكستان دولة إسلامية فتية ، شرعت منذ قيامها عام ١٩٤٧م تعمل على تذليل العقبات الشاقة التي اعترضت طريقها ، وتكافح بكل الوسائل المتاحة لها والموارد الطبيعية المتوفرة لديها لاجتياز تلك المرحلة الدقيقة من تاريخها وبناء اقتصادها على أسس سليمة ودعائم قوية . واليوم وبعد مرور ما يزيد على ثلاثين عاماً فقط على نشأتها ، وهي فترة تكاد لا تذكر في عمر الأمم ، حققت باكستان تقدماً ملحوظاً في مختلف الميادين ، وخاصة في القطاعين الزراعي والصناعي اللذين يمثلان القاعدة العريضة التي تقوم عليها دعائم نهضتها الحديثة .

الباكستان ، دولة إسلامية اتخذت من الاسلام أسلوب حياة ، إذ تستطيع أن تلمس بوضوح الطابع الاسلامي بقيمة الرفعة في جميع مناحي الحياة في طول البلاد وعرضها ، تلمس ذلك أول ما تلمسه في أنبائها حين يتندر ونك بنحية الاسلام ، ويستقبلونك بالحفاوة والبشاشة والترحيب ، مستمدين ذلك من تعاليم الاسلام الفاضلة ، التي تنعكس على أنماط حياتهم ، رغم تباين المناطق التي يعيشون فيها ، والتفاوت الظاهر في الأحوال المعيشية ، والاجتماعية ، والاقتصادية ، والثقافية ، وهي أنماط من الحياة تدل في مجملها على تمسكهم بالاسلام .

ونحن اليوم إذ نقوم بهذه الجولة الاستطلاعية السريعة في أرجاء هذه الدولة اليافعة ، لكي نقف على مظاهر نهضتها الحديثة ، ونلم بشيء من تاريخها القديم والحديث ، نرى أن نبداً رحلتنا معها من العاصمة الأولى لها ، من « كراتشي » النافذة الواسعة التي تطل منها باكستان على العالم برآً وبحراً وحواً .

### موقع متوسط وتاريخ عريق

ان وقوع الباكستان على مفترق الطرق بين جنوب آسيا وبلدان الشرق الأوسط أكسبها مزايا عديدة ، كنقطة اتصال حيوية بين الشرق والغرب ، وبوتقة انصهرت فيها حضارات عريقة متعددة : سندية ، وآرية ، وإغريقية ، وهندية ، وفارسية ، وتركية ، وعربية اسلامية ، ومغولية ، وأوربية حديثة ، وهي حضارات بلغت شأواً رفيعاً من التقدم والازدهار . ولا تزال الباكستان تحتضن الكثير من آثارها ومعالمها ، التي اجتذبت العديد من علماء الآثار للكشف عنها في مناطق مختلفة . والباكستان ذات طوبوغرافية متباينة ، من جبال شماء ، وأودية سحيقة خصبة ، وأنهار مجلجلة فياضة ، وبحيرات عذبة ، وسهول مترامية ممرعة ، وصحار شاسعة مقفرة ، تضيف عليها التنوع في المناظر الطبيعية والمناخ ، وهي ميزة قل أن تضارعها فيها بلاد أخرى في العالم . فهي تمتد شمالاً من جبال هندوكوش وهملايا وقره قورم ، ذات القمم الاسطورية الضاربة في عنان السماء المكسوة بالثلوج ، والتي أطلق عليها الرحالة الأقدمون اسم «سقف العالم» ، لعجزهم عن الوصول الى ذراها ، تمتد الى مياه البحر العربي الدافئة جنوباً . ويحدها شرقاً الهند ، وغرباً



► منظر ليلي لمسجد «بادشاهي» في مدينة «لاهور» .



الأحمر ، والحمامات العامة ، والمدرجات ،  
والمجاري الممتدة تحت الأرض . لقد عاصرت  
حضارة وادي السند أقدم الحضارات التي قامت  
في مصر وبلاد ما بين النهرين والصين . وقد  
تناول هذه الحضارات التي ازدهرت في وادي  
السند بالدراسة والبحث المؤرخ المحقق «السير  
جون مارشال - Sir John Marshall» في ثلاثة  
مجلدات بعنوان «موهنجو دارو وحضارة السند  
Mohenjo-Daro & The Indus Civilization»

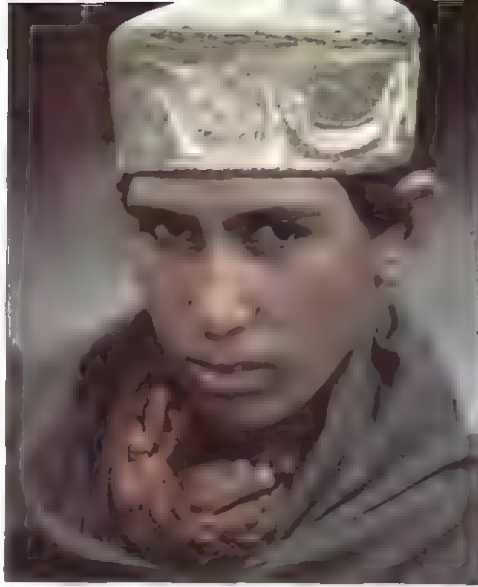
اجتذبت ضفاف نهر السند منذ فجر التاريخ

أفغانستان وإيران . في هذه البقعة التي تغطي  
مساحة مقدارها ٣٧٤ ٣٠٧ ميلاً مربعاً يعيش نحو  
سبعين مليوناً يعمل معظمهم في الزراعة ، التي  
هي عماد الاقتصاد الوطني للدولة . وفي هذه  
المنطقة يجري نهر السند العظيم بروافده الكثيرة .  
من سفوح الجبال السامقة ليصب في البحر  
العربي . وعلى ضفاف هذا النهر نشأت منذ  
خمس آلاف سنة حضارة وادي السند ، المتمثلة  
في أطلال مدن كثيرة قامت عليه ، كمدينة  
«موهنجو دارو» و «هرپه» و «شوكاندي» وغيرها  
التي تتم بنخطيط هندسي رفيع من حيث  
الشوارع المنسقة ، والبيوت المبنية من الطوب





- ١ - مسجد «لامبر طور» «جهانگیر» في «شبدرد»  
يعكس أبعاد فن العمارة الإسلامية المغولية .
- ٢ - شاب باكستاني يرتدي «الفرکول»، وهو قنسوة  
مصنوعة من فراء خراف الجبل النفيس ، ويرتدي هذه  
القلانس سكان المناطق الباردة .
- ٣ - فتى يرفع في اللبس الوطني الباكستاني يحليه  
اشتريز المزرکش بالألوان الجذابة .
- ٤ - شاب من مناطق الحدود الشمالية مرتدياً طاقية  
مطرزة بخيوط ذهبية .
- ٥ - ولد يحمل أخذه الصغير في المنطق الوعرة



العديد من الهجرات والغزوات المتعاقبة من أواسط آسيا والشرق الأوسط ، عبر الممرات الجبلية المنيعه في الشمال الغربي من الباكستان ، التي كانت بمثابة بوابة ضخمة تدفقت عبرها موجات الغزاة كالسيول الجارفة . فقد كشفت الحفريات التي أجراها علماء الآثار مؤخراً عن حضارة متطورة جداً ازدهرت في حوض السند منذ خمسة آلاف سنة . ليس هذا فحسب بل ان بقايا الانسان القديم . التي كشف النقاب عنها منذ فترة وجيزة في هذه البقعة ، والتي تعود الى نحو عشرة ملايين سنة في تقدير العلماء والباحثين ، تجعل المتابعين لقصة ظهور الانسان الأول على وجه الأرض ، يزعمون أن هذه المنطقة قد تكون هي الموطن الأول للانسان القديم .

بيد أن التاريخ المدون يخبرنا بأن الآريين ، الذين تمت لغتهم بصله الى لغات الشعوب الأوربية القديمة ، وفدوا الى هذه البقعة واستقروا فيها حوالي سنة ١٥٠٠ ق.م. ، حيث طوروا الثقافة الهندية في شبه القارة بأكملها ، وتغللبوا على الشعوب الأخرى فيها . وقد وجه الاسكندر المقدوني أنظاره نحو الشرق ، بثرواته الطائلة من الحرير والتوابل والأحجار الكريمة ، فجند حملته المشهورة على الشرق عام ٣٢٥ ق. م. للاستيلاء على خيراته الوفيرة . فاجتاز «ممر خيبر» المشهور على مقربة من مدينة «بشاور» على الحدود الباكستانية الأفغانية ، وتوغل في شبه القارة الهندية حتى بلغ نهر «بياس» في مقاطعة البنجاب أرض الأنهار الخمسة . كما يعني اسمها ، وهي جهلم وجناب وراوي وبياس وستلج . ولما لم يستطع الاسكندر التوغل أبعد من تلك النقطة أخذ يجهز لرحلة العودة . وتورد الكاتبة الاسكتلندية «جين ماكليستر فيرلي» - Jean McAllister



Fairley « نذرة عن حملة الاسكندر منية على ما رواه المؤرخ المشهور «بلوتارخ» Plutarch الذي أراح لتلك الرحلة . والكاتبة الاسكتلندية عاشت في الماكستان سنتين . درست خلالها سحر السند العظيم من منعه في «عين قم الأسد» في هضبة أثبت حتى مصبه في البحر العربي . الى الجنوب الشرقي من مدينة كراتشي وتكمن قيمة تلك الدراسة ، علاوة على ما عمل ذوي رفيع . في أهميتها من النواحي التاريخية . والجغرافية . والاقتصادية . والاجتماعية فعندما نعت فيالتي الاسكندر المقدوني «نهر السند» سمع بمملكة «تاكسيلا» الواقعة على تخوم الضفة الشرقية من النهر . فأعد العدة لاحتياجها . فما كان من ملكها

«تاكسيليس» ، الذي وصفه المؤرخون بالحكمة والذكاء ، إلا أن توجه للقاء الاسكندر ، وبعد تبادل التحيات خاطبه قائلاً : ما الداعي الى الحرب بيني وبينك اللهم إلا اذا كنت فقط قد أتيت لتسلبنا ماءنا ومقومات حياتنا ، تلك التي يحارب من أجلها الرجال ؟ أما اذا كنت قد أتيت من أجل الذهب والفضة ، فان كنت أكثر ثراء منك فأنا مستعد لتقديم جزء من ثروتي اليك ، وان كنت أفقر منك فلا مانع لدي من أن أطعم في كرمك . أعجب الاسكندر بصراحة «تاكسيليس» وتبادلا الهدايا الثمينة ، واتفقا على أن يقوم ملك «تاكسيلا» ببناء جسر من القوارب على نهر السند لتعبر عليه جيوش الاسكندر ، فتم له ذلك ، وعبرت جيوشه النهر ، ثم أقيمت

المهرجانات والولائم للاسكندر ، حيث التقى خلالها بأخت «تاكسيليس» الباهرة الجمال . فوقع أسير هواها ، ثم بنى بها ، وحملت منه ابناً أسمته الاسكندر . كما يزعم المؤرخون . ثم تقدم الاسكندر بجيشه شرقاً فقطع نهر «جهلم» أحد روافد السند في البنجاب ، ومنه الى نهر «جناب» ونهر «راوي» الى أن وصل الى نهر «بياس» الذي حال دون تقدم الاسكندر بجيوشه المنهكة . عندها قرر العودة الى بلاده بعد القيام باستكشاف نهر السند . واستخدم القوارب الصغيرة المصنوعة من الأشجار الاستوائية الضخمة التي تنمو على ضفاف السند كالسند . والأثاب (تين البنغال) ، والمنغروف ، والطرفاء ذات الأغصان النحيلة . وتبع الاسكندر مجرى النهر جنوباً حتى بلغ



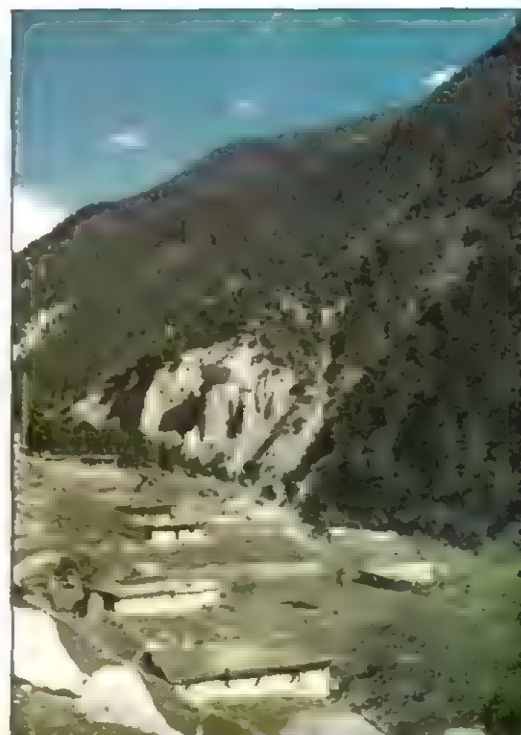
لقد ازدهرت الحضارة الاسلامية في كل شبه القارة الهندية ابان حكم الامبراطورية المغولية الذي دام نحو قرنين . وانعكس هذا الازدهار فيما حققته في ميدان العمران الذي يمثله تاج محل في «أكرا» في الهند وحادائق شاليمار في «لاهور» بالباكستان . أما آخر الفاتحين لشبه القارة الهندية فكان البريطانيون الذين استولوا عليها منذ مطلع القرن السابع عشر ، وقضوا على امبراطورية المغول . وهنا أخذت فكرة انشاء دولة خاصة بالمسلمين في الهند تراود الأذهان ، إذ حمل لواءها شاعر الباكستان والفيلسوف الكبير «محمد اقبال» الذي ولد عام ١٨٧٣م في مدينة «سيالكوت» بالبنجاب . ولم تلبث هذه الفكرة أن أخذت تتبلور ، واستطاع القائد الكبير

مصيه فأمر ببناء أروقة وقلة ، ثم جهز مراكبه وقفل راجعاً ، وقيل إن المنية واقتته في أرض بابل .

لقد كان لحملة الاسكندر المقدوني على الشرق أثر عميق من حيث امتزاج فن النحت الاغريقي بالفن البوذي ، فتولد عنهما فن ذو سمات خاصة قائم بذاته ، اضطلعت به مدرسة «غاندارا» المشهورة في فن النحت ، إذ قام الفنانون الأغارقة الذين تخلفوا بعد الحملة بمزج مهاراتهم في فن النحت بمهارة الصانع المحليين الذين عاشوا في مراكز البوذية القائمة على مشارف «بشاو» و «سواط» . ويستطيع الزائر أن يقف على أروع مجموعة في العالم في فن «غاندارا» في المتاحف الموجودة في بشاو ، ولاهور . وسواط .

وبعد حملة الاسكندر المقدوني بنحو ألف عام ، جاء العرب الى هذه البلاد يحملون إليها أسمى رسالة سماوية ، رسالة الاسلام . كان ذلك سنة ٧١٢م حينما قاد الجيوش العربية فتى يافع لم يتجاوز السابعة عشرة من العمر ، هو محمد بن القاسم الثقفي ، الذي قطع بجيوشه أثباغ البحار ، والجبال المكسوة بالثلوج ، وعبر الفيافي والقفار الملتهية ، ونخاض المستنقعات الممرامية ، كل ذلك في سبيل نشر لواء الاسلام ، لواء المحبة والعدل والمساواة ، بين شعوب أعمامها الضلال وسيطرت عليها البدع والخزعبلات ، فانضوت تحت لوائه ، حين وجدت فيه خير ملاذ لها . لقد فاقت حملة محمد بن القاسم في آثارها ما سبقها وما لحقها من حملات وغزوات ، فقد منحت هذه البلاد الرسالة السماوية الخالدة التي قامت عليها في القرن العشرين دولة الباكستان الحديثة . لقد شيد العرب المساجد والقلاع والمدن في دلتا السند ، بيد أنها اندثرت مع الزمن ، ولعل أشهرها مدينة «الديبل» التاريخية .

ومن الموجات التالية التي تركت بصماتها واضحة في أرجاء الباكستان ولا سيما في البنجاب هي موجة المغول الذين اجتاحتها آسيا من مشارقها الى مغاربها تحت زعامة «جنكيز خان» الذي أسس في مطلع القرن الثالث عشر الميلادي امبراطورية مغولية اسلامية واسعة ، ثم قام بعد ذلك «تيمورلنك» بثبيت أركانها ، وبلغت أوج عزها في أيام «أورنك زيب» ابن شاه جهان الذي أحسن سياسة الشعب وناصر رجال العلم والأدب .



«محمد علي جناح» بكفاحه المرير من تحقيق تلك الفكرة ، فولدت في الخامس عشر من شهر أغسطس عام ١٩٤٧م دولة الباكستان . ومنذ ذلك الحين راحت باكستان تبني نفسها لتحقيق لأبنائها الرخاء رغم المشاكل التي جابهتها منذ ولادتها .

### كراتشي مدينة المناقصات الجميلة

تربع هذه المدينة الجميلة على شواطئ البحر العربي على مقربة من مصب نهر السند وقد نمت

- ١ - تشق المناطق الجبلية أودية كثيرة تتدفق فيها مياه الثلوج على جبال هندوكوش والهملايا وقره قورم .
- ٢ - وادي «سوات» الجميل تحف به الجبال السامقة المكسوة بالأشجار .
- ٣ - حداث «شاليمار» ذات الشهرة العالمية .

«باغي جناح» ومنتزه «عزيز سبهاني» ومنتزه «شير باو» وحديقة «ساسي - بانو» أو قيس وليلي الباكستان في التراث الفولكلوري . وبحيرة «هاليجي» التي تعتبر أكبر ملجأ في آسيا للطيور الجميلة المحظور صيدها .

وإذا سلك الطريق الرئيسي من كراتشي متجهاً نحو الشرق مسافة ٦٥ كيلومتراً تجد نفسك في البقعة التي نزل فيها بطل السند محمد ابن القاسم . وتدعى «بانهور» . وتطل على خليج صغير ضيق يصل الى البحر . وقد كانت

على صفين من أعمدة مضلعة مغطاة بالرخام الملون تغطيها سقف مقوسة . ومن المعالم الأخرى الحديقة بالمشاهدة في كراتشي المتحف الوطني ، وحديقة الحيوان ، ومتحف الأحياء المائية وجامعة كراتشي . ولشراء السلع والمصنوعات المحلية ، هناك الأسواق الشرقية القائمة على طريق محمد علي جناح ، وطريق هارون ، وخاصة سوق «بوهرى» و «جون» و «جوديا» و «صرافا» . وهنا تغص الحوانيت بالملابس المطرزة ، والحلي النضية والذهبية ، والنحاسيات المحفورة المزخرفة ، والأدوات الخشبية المنقوشة المطعمة بالعاج والعظم والصدف بأشكال هندسية بديعة ، والتحف الرائعة المتنوعة المصنوعة من الجوز أو العقيق اليماني الأونيكس ، والسجاد الثمين . ولقضاء وقت ممتع بين الأشجار والأزهار والمياه المتدفقة فهناك حديقة

من قرية صغيرة لصيد الأسماك لتغذو مدينة عصرية تجمع بين تراث الشرق وحضارة الغرب المتقدمة في تآلف وانسجام . أنها تحتضن ما يربو على أربعة ملايين نسمة ، مما يجعلها المدينة الأولى في الباكستان . ليس ذلك فحسب بل إنها أيضاً أهم مركز تجاري وصناعي في البلاد . سيما وأنها النافذة الواسعة التي تطل منها الباكستان على العالم . إذ تربطها الخطوط الجوية الباكستانية عبر مطار كراتشي الدولي بأمهات المدن الباكستانية ومدن العالم ، حيث تنظم هذه الخطوط الجوية رحلات لجميع المعالم والأماكن الجديرة بالمشاهدة في الباكستان . كما تربطها الميناء ، التي تقوم على مدخلها صخور المحار الشاهقة ، ببلدان العالم شرقاً وغرباً . هذا وتمتد منها شبكة من الطرق المنسقة في جميع الاتجاهات علاوة على سكة الحديد . وتنتشر في أنحاء مدينة كراتشي المتزهات الجميلة ، والشواطئ الحاملة ، والفنادق الفارهة ، والحدائق الغناء ، والأسواق الشرقية التي تعج بالسلع المتنوعة والمصنوعات الباكستانية اليدوية الجذابة . ناهيك عن المعالم البارزة التي تشمل ، جامع كراتشي الجديد ذا القبة الضخمة الذي يتسم بطابع فن العمارة الاسلامي بأجمل دقائقه وسماته ، ويمتد أمامه صحن فسيح ذو أحواض ترتفع من وسطها نوافير الماء . ويقوم على جوانبه أروقة تقوم

- ١ - «شابلي كباب» الأكلة الشعبية الباكستانية المشهورة وخاصة في منطقة بشاور .
- ٢ - عن ضفة لهر مخفوف بالأشجار السامقة أدركته أصلاحة محدثة حشد قاتل .
- ٣ - في «كسيلا» نوع من الصخور التي تستعمل في نحت القصور وأبريق مده والمناسبات وغيرها بأشكال وألوان حديثة .
- ٤ - لوط طرحة من سارين السجين في أرض لاهور الغنية .





هذه الميناء نشطة في القرن الثامن الميلادي واعتبرت من المراكز التجارية المرموقة في ذلك العهد بين الصين شرقاً والأقطار الإسلامية غرباً . وإذا واصلت السير شرقاً في دلتا السند نحو ٣٠ كيلومتراً أخرى ، تصل الى «تاطا» التي كان لها شأن عظيم في العصور الوسطى كأحد المراكز العلمية الإسلامية المرموقة ، أضف الى ذلك شهرتها التجارية التي انعكست على ازدهار العمران فيها . ولقد تعرضت هذه المدينة للغزو البرتغالي في القرن السادس عشر ونهبت ثرواتها ، ثم أصابها وباء



الكوليرا في القرن الثامن عشر فأفقرت واضمحلت شأنها وطويت صفحاتها . واليوم تقوم على انقاضها قرية صغيرة جميلة ، تعيش على ذكريات ماضيها المشرق . وأبرز المعالم الأثرية في «تاطا» مسجد «شاهجهان» الامبراطور المغولي ، وهو لا يزال يحتفظ بروقه الأخاذ ، الذي يتجلى في أروقته المتناسقة وقبابه البديعة ، وأفاريزه المنقوشة ، وبلاطه الملون ، وزخارفه ونقوشه الجميلة والتي تفنن فيها أمهر الصناع وأبرع المهندسين . وهذا المسجد الذي بدأه «شاهجهان» وأتمه ابنه «اورانك زيب» يعتبر نموذجاً مثالياً لفن العمارة الإسلامية . وفي قرية «تاطا» سوق صغيرة يستطيع الزائر بعد مشاهدة آثارها أن يشتري حوائج محلية جميلة بأسعار معتدلة ، كالأجراك المطرز الذي يشبه العمة ، والسومي والشادر (الشال) والشلوار ، والكرتاس ، أي القمصان ، والقاج ، والتوبي (الطاقية) المزخرفة بالمرابا الصغيرة ، والبراقع والغاقرا (البارة) أي التنورة الواسعة ، وغير ذلك من المنسوجات والملابس السندية البدوية التقليدية ، الى جانب العقود ، والمسابع الزجاجية ، والأساور ، والأقراط ، والخواتم . وعلى مقربة من «تاطا» بحيرة اصطناعية تدعى «كينجهار» تكثر فيها الأسماك . وإذا مضيت قدماً على الطريق الرئيسي فإنه سيؤدي بك الى مدينة «حيدر آباد» التي كانت



عاصمة لمقاطعة السند في الماضي . وهي مشهورة ببساتين الفاكهة كالمانجة ، والعب ، والموز ، والباباي ، والجوافا ، والتين ، والحمضيات ، وغيرها . ومن أبرز معالم هذه المدينة «قلعة حيدر آباد» التي بنيت عام ١٧٦٨م ، وقلعة الشيخ محمد مكّي نسبة الى محمد مكّي المولود في مكة المكرمة ، والذي هاجر الى السند عام ١٥٦٠ . وكان عالماً فقيهاً عمل على نشر تعاليم الاسلام في تلك الربوع . وتقديراً لهذا العالم الجليل وإحياء لذكراه بنى حاكم السند «غلام شاه كاهورا» مسجداً وقلعة باسمه عام ١١٨٥ هـ . ومن المنتجات الجميلة في ضواحي «حيدر آباد» غابة «مياني» التي يرتادها السواح للتمتع بالمناظر الطبيعية الخلابة والمأكولات الشعبية الشهية كالبالا والسجتي .

### لاهور عروس البنجاب

على ضفاف نهر «راوي» أحد أنهار البنجاب الخمسة ، تربع ثمانية مدن الباكستان ، تلك هي مدينة «لاهور» ، مقر أباطرة المغول في عصرهم الذهبي . ويبرو عدد سكانها على مليوني نسمة ، وتعتبر المركز الثقافي في البلاد ، سيما وأنها تضم أكبر جامعة في آسيا . ولاهور تنتج أجود أنواع السجاد اليدوي الصنع في العالم من حيث ألوانه وتصاميمه الرائعة التي تعتبر من



الفنون الجميلة المتوارثة ، التي كان الأباطرة المغول يشجعونها بكل الوسائل ، وهم الذين خلفوا من بعدهم في لاهور معالم تاريخية بارزة تشهد على ما بلغته الامبراطورية الاسلامية في عهدهم من رفعة وازدهار . ولعل أجمل هذه المعالم «جامع بدشاهي» الذي بناه الامبراطور «أورانك زيب» آخر أباطرة المغول العظام ، وهو أضخم جامع في العالم . والجامع مبني بالحجر الرملي الأحمر وله ثلاث قباب ضخمة من الرخام الأبيض . تطل على ساحة فسيحة تتسع لنحو سبعين ألفاً من المصلين في وقت واحد . وعلى مقربة من جامع «بدشاهي» تقوم القلعة التي استولى عليها تيمورلنك عام ١٣٩٨م ، وأعاد بناءها الامبراطور «أكبر» وزاد عليها الأباطرة الذين خلفوه وهم «جهانجير» و «شاهجهان» و «أورانك زيب» . وهنا يقف المرء مشدوهاً أمام المدخل المزدهن بالصور الفسيفسائية التي تعكس مناظر كان يهواها

أباطرة المغول ، كمسابقات الخيل والابل والفيلة والثيران ، الى جانب الأشكال الهندسية البديعة من البلاط المصقول المطلي بالملينا ، والرسومات النافرة التي تأخذ في التوهج عندما تسقط عليها أشعة الشمس . أما المباني الداخلية المزدانة بالرخام الأبيض القائمة على أعمدة ، تضم قاعات الاجتماعات ، والديوان العام والديوان الخاص . ولعل أجمل ما في داخل القلعة الغرفة الخاصة التي بناها الامبراطور شاهجهان لزوجه عام ١٦٣٢م المعروفة باسم «شيش محل» ، فهي تضاهي في روعتها وبهائها أجمل القاعات الملكية في العالم . ان كل من يزور لاهور لا بد له من أن يقصد حدائق «شاليمار» ، أي مسكن الحب ، في ضواحي المدينة، التي شهدت جنباً إلى جنب قصة من أروع قصص الحب بين الامبراطور «جهانجير» وملكته الجميلة «نور جاهان» ، ويعني اسمها نور العالم ، تلك القصة التي ردد أصداءها الشاعر

الانجليزي ، «توماس مور» بقصيدته الرومانسية «لالاروك» التي صور فيها أحلام الشرق وقوته. هذه الحدائق والقصور تجتذب أفواج السواح والمصطافين ، فهي تقف شاهداً على مستوى الفن المعماري المغولي الاسلامي . والزائر لحدائق شاليمار يقضي أمتع الأوقات وأحلاها متنقلاً بين القصور الفارهة الفخمة ، والشلالات المتدفقة ، والنافير المتألثة ، وأحواض الزهور المتعددة الألوان .

واذا ما تجولت في أحياء مدينة لاهور لا بد لك من مشاهدة القلعة ، والمتحف الذي يضم قطعاً أثرية نادرة للحضارات التي قامت في مقاطعة البنجاب ، كما يجدر بك زيارة مصنع نسج السجاد الفاخر ، ومركز الصناعات اليدوية الذي تجد منتجاته المتنوعة الجميلة معروضة في سوق «أناركالي» أشهر أسواق المدينة ، وسوق «ديّة» القديمة .

ولبندي سلام بد اع صبة حديثة لكي تستمتع بالطبيعة الخلابة ، ولتقف على النشاط الزراعي في أرض الأنهار الخمسة ، يحسن بك أن تستقل سيارة من لاهور الى راولبندي ، وهي مسافة تبلغ نحو ٢٧٠ كيلومتراً ، تقطعها على طريق معبد . هذه المنطقة الخصبة مغطاة بشبكة هائلة من قنوات الري ، التي تحمل الماء المتدفق الى المزارع الخضراء ، حيث يزرع القمح والقطن والقنب ، وهي المحاصيل الزراعية الرئيسية في الباكستان ، الى جانب الخضار والفواكه المتنوعة . تأخذ الطريق بالارتفاع تدريجياً حيث تشاهد التلال والهضاب المكسوة بأشجار التنوب الضخمة المتشابكة ، التي تستخدم أخشابها الصلبة في صنع الأثاث . وفي موسم الحصاد تستطيع أن تشاهد الفلاحين وهم يدرسون حبوب القمح على التيران ، أو تراهم يحنون ثمار الفواكه والخضار الطازجة لترسل الى المدن المجاورة . ثم لا تلبث أن تجد نفسك في مدينة «راولبندي» دون أن تشعر بمرور الوقت .

كانت راولبندي فيما مضى حامية عسكرية صغيرة خلال الحكم البريطاني ، ثم أصبحت مدينة نشطة يبلغ عدد سكانها نحو مليون نسمة . وعلى مقربة من «راولبندي» تقوم عاصمة الباكستان الجديدة «اسلام آباد» ، التي شارك في تخطيطها نخبة من المهندسين المعماريين والمؤسسات الانشائية في العالم ، فجاءت تحفة معمارية تتسم بأرفع مستويات تخطيط المدن ، من حيث الشوارع



جانب من سد «طار بيل» الذي استغرق بناؤه ١٦ عاماً .. وتعتبر شبكة قنوات الري التي يغذيها هذا السد من أكبر شبكات الري في العالم إذ تروي ما مساحته ٣٣ مليون فدان . ويبلغ أعلى ارتفاع له ١٤٣ متراً .





## سد طاربيلا والنحو الاقتصادي

إذا كان النيل هبة مصر ، فإن نهر السند هبة الباكستان . هذا النهر ، الذي تغذيه ثلوج سلاسل جبال هملايا وقره قورم وهندوكوش ، ينحدر جنوباً بقوة جارية محدثاً فيضانات مدمرة . انه يحمل نحو مليون طن من الطمي يومياً ويلقي بها على مصبه ، فتتسع الدلتا وتتغير الخطوط الساحلية عاماً بعد عام . لذا ارتأت حكومة الباكستان وضع حد لهذا الدمار والاستفادة من مياه النهر التي يذهب معظمها هباء ، باقامة سد على نهر السند فكان «سد طاربيلا» من أضخم السدود في العالم، إذ يبلغ حجمه أربعة أضعاف سد أسوان في مصر . ويقع السد على بعد ٦٤ كيلومتراً الى الشمال الغربي من العاصمة اسلام آباد . لقد استغرقت الدراسات وحدها نحو ٦ سنوات اشترك فيها الجيولوجيون ، والهيديولوجيون ، والاقتصاديون ، والمهندسون ، والخبراء ، على اختلاف تخصصاتهم ، الى أن اختيرت طاربيلا موقعاً للسد ، وهي النقطة التي يخرج عندها النهر من بين الجبال الشاهقة ليتابع مجراه في الصحارى والسهول القسيحة . وقد بدأ العمل عام ١٩٦٨ بمد سكة حديد وطريق رئيسي على جسر ضخم أنشئ على النهر ، لتسهيل تنفيذ الأعمال الانشائية على ضفتيه والتي تمت عام ١٩٧٧ ، حيث احتفلت الباكستان بعيدها الثلاثين . لقد احتاج جسم السد الى نحو ١٤٤ مليون متر مكعب من التربة والصخور ، ويبلغ طوله ٢٧٠٠ متر وارتفاعه ١٤٣ متراً . وقد تكونت خلف جدار السد بحيرة تمتد الى سفوح جبال هملايا مساحتها ٢٦٠ كيلومتراً مربعاً تكفي لارواء نحو ٣٣ مليون فدان من الأراضي الزراعية . وبالإضافة الى ذلك ينتج طاقة كهربائية تصل الى ٢,١ مليون واط تستخدم في الأغراض الصناعية والمنزلية . ان هذا السد العظيم الذي أربت تكاليفه العامة على ٢,٧ بليون دولار يعتبر من أضخم الأعمال الهندسية في العالم . وسيعمل هذا السد مع السد التوأم «مانجلا» القائم على نهر جهيلم الى الجنوب الشرقي من مدينة راولبندي بالإضافة الى مصنع الأسمدة في «داهاركي» على تحويل حوض السند الى مزارع خضر حتى في مواسم الجفاف ، وبالتالي دعم اقتصاد الباكستان ، ودفع عجلة التقدم فيها بما يحقق أمانها في المستقبل ●

سَلِيمَاتُ نَصْرَاللَّهِ - هيئة التحرير

سرت في هذه السوق رأيت الخوانيت الشرقية التي تعج بأدوات الشاي من أباريق ، وأكواب ، وسماورات ، والمقاهي التي تعد الكباب ، والتككة الشهية مع خبز «النان» . كما تزخر بعض الخوانيت بالسلع الجلدية الرخيصة كالصنادل البشاورية الجميلة . والسيبور . والسروج . والحقائب الخفيفة المثينة المعروفة باسم «ياخدان» . وإذا بلغت آخر شارع القصاصين وانحرفت يساراً فانك تنتهي الى ميدان «شرق ياد» جاره حيث سوق النحاسين التي تنتشر فيها الأدوات النحاسية البديعة التي يقبل على شرائها السواح . ومن بين المعالم الجديرة بالمشاهدة جامعة بشاور و «الكلية الاسلامية» التي تحتل مبنى ذا قباب بصلية الشكل كبيرة قائمة على أعمدة مغطاة بالرخام ويتوسطه برج الساعة الشاهق . ان هذا المبنى بطرازه الفريد يجسد فن العمارة الاسلامية بأدق خطوطه وسماته . وجدير بالذكر أن اللغة العربية تلقى اهتماماً متزايداً ليس في هذه الكلية الاسلامية فحسب بل في جميع مدارس الباكستان ومعاهدها وجامعاتها . وتسهم المملكة العربية السعودية في هذا الصدد بارسال المدرسين السعوديين للاستطلاع بهذه المهمة . ومن المعالم الأخرى في بشاور المتحف الذي يشبه في طراز عمارته مبنى الكلية الاسلامية ، وجامع «محب خان» الذي بناه عام ١٦٧٠م عندما كان حاكماً لبشاور في عهد الامبراطور المغولي شاهجهان ، وهو أجمل مساجد المدينة ، وقلعة «بالاحصار» الضخمة المهيمنة على المدينة التي أنشأها بالأصل أول الأباطرة المغول «بابر» عام ١٥٢٦م ثم أعيد بناؤها عام ١٨٣٠م ، بالإضافة الى قلعة «جمرود» المظلة على ممر خيبر . وإذا فرغت من التجوال في المدينة تستطيع أن تتجه الى الضواحي الى وادي بشاور الجميل حيث مزارع الأرز وقصب السكر والتبغ ، ذلك الوادي الأخضر الذي أوحى الى الشاعر الانجليزي «ريدارد كبلنج» بأروع قصائده . في تلك الربوع لا بد لك من مشاهدة رجال «الباتان» يؤدون رقصة «المحسود» أو رقصة «الخاتاك» على دقات الطبول ، وهم يرتدون الثياب المزركشة . وإذا اتجهت جنوباً مخنئاً وراءك مقاطعة بشاور ، فانك تجد نفسك في مقاطعة «بلوشستان» الواسعة وعاصمتها «كويتا» المشهورة بكرومها وبساتينها وألبسة النساء التقليدية الفاتنة الألوان المطرزة بإتقان بارع والمزينة بالمرابا الصغيرة .

الفسيحة ، واخذائق المنسقة ، والمتنزهات الجمية ، والمباني الحكومية العصرية . وعلى بعد نحو ثلاثين كيلومتراً تقع «تاكسيلا» مهد الحضارات الغابرة التي كانت في القرن السادس قبل الميلاد إحدى مرزبانيات الامبراطورية الأخمينية في فارس . وقد خضعت «تاكسيلا» للاسكندر المقدوني كما ورد في صدر هذا الاستطلاع . كما خضعت للموريين ، والسيثيين . والبارثيين . وملوك الكوشان ، وأخيراً اجتاحتها الهون البيض في القرن الخامس الميلادي فقصوا عليها . وقد بلغت تاكسيلا شهرة واسعة في القرن الثاني الميلادي كمرکز للعلم والفلسفة والفن ، فكان يؤمها السياح والرحالة من أقاصي المعمورة . وتاكسيلا اليوم قرية صغيرة جميلة ذات متحف زاهر ، وتعتبر من المراكز السياحية البارزة في الباكستان . لأنها تضم أروع المخلفات الأثرية للحضارات الغابرة .

ان الطريق الممتد من «تاكسيلا» الى مدينة «بشاور» يخترق أرض المراعي المحاذية للأودية المرتفعة المؤدية الى سلاسل جبال هملايا . وقره قورم . وهندوكوش . هذه المنطقة هي موطن قبائل الباتان (الباشتون) الشديدة المراس . القوية البأس منذ فجر التاريخ . وقد تصدى أبناء هذه القبائل لموجات الغزو الخارجي عبر ممر خيبر . وتوكي . وجومال ، في الجبال الشمالية الغربية المحاذية لأفغانستان . فأوقفوا زحف الاسكندر المقدوني أربعين يوماً . وأجبروا مؤسس الامبراطورية المغولية «بابر» العظيم على مقاسمتهم غنائم الحرب . ولا يزال أبناء هذه المنطقة يتحلون بالصفات التي كان عليها أسلافهم من شجاعة ، وإقدام ، وكرم . ومحافظة على التقاليد الموروثة ، وهم يتكلمون لغة «البوشتو» الى جانب اللغة الأردية لغة أبناء الباكستان الرئيسية . وقاعدة هذه المنطقة هي مدينة «بشاور» العريقة التي ذكرها المؤرخ «هيرودوتس» في تاريخه الذي دونه عام ٤٣٠ ق. م . وكانت بشاور حتى عهد قريب محاطة بسور ضخم فيه ست عشرة بوابة . أشهرها بوابة كابل المؤدية الى ممر خيبر ومنه الى مدينة كابل عاصمة أفغانستان . ومن هذه البوابة تمتد سوق رواة القصص «قصة خواني بازار» ، سميت كذلك لأنها كانت كانت محط المسافرين والغرباء الذين كانوا يقضون أجمل الأمسيات في سماع القصص والحكايات الممتعة من رواة بارعين على رشقات الشاي البشائري المشهور . وإذا



تمتاز المناطق الجبلية في شمال باكستان بطبيعة خلابة .



# التنمية الزراعية في

تتم المملكة العربية السعودية اليوم في مرحلة تطور زاهرة تشمل مختلف مجالات الحياة من تعليمية وصناعية وعمرانية وغيرها. وما كانت الزراعة لتتوانى عن السير قدماً بالنواكب هذه النهضة المباركة التي تعيشها المملكة. فالمنتجات الزراعية تشكل جزءاً كبيراً في مجال التغذية، والطلب عليها يزداد سنة بعد أخرى. تبعاً للنمو السكاني ولازدياد عدد الوافدين للعمل، وخاصة في المنطقة الشرقية.

في مجال الندوات التي تعقدها قافلة الزيت بين فترة وأخرى أقيمت في ٩ ربيع الثاني ١٣٩٨ الموافق ١٨ مارس ١٩٧٨ م - ندوة عن التنمية الزراعية في المنطقة الشرقية اشترك فيها خمسة من ذوي الاختصاص والمسؤولية في هذا المجال. وقد اتسم النقاش بالموضوعية بغية تحقيق الهدف الذي قيمت الندوة من أجله ألا وهو رفع مستوى الانتاج الزراعي وتوسيع رقعة الزراعة لتحقيق الاكتفاء الذاتي، وتوفير الرخاء فالزراعة ثروة علمية يمكن أن تقوم عليها صناعات حديثة متطورة كصناعة المواد الغذائية ومنتجات الألبان والدواجن التي أصبحت تعتبر من أهم صادرات بعض البلدان المتقدمة.

## المشاركون في الندوة

الدكتور محمد سعيد القحطاني - مدير جامعة الملك فيصل - الدمام.  
الدكتور حسين العروسي - عميد كلية العلوم الزراعية والأغذية بجامعة الملك فيصل - الإحساء.  
السيد عبد اللطيف العجايي - مدير عام لعمية اارة وتنفيذ مشروع الري والصرف بالإحساء.  
السيد محمد عبد الله المعجل - مدير البنك الزراعي العربي السعودي بالقطيف.  
السيد سامي لبان - منسق قسم المساعدة الزراعية في أرامكو - الظهران.  
السيد ابراهيم أحمد الشنطي - لمبة الخبر.





# المنطقة الشرقية



مساعدة فنية ، مثل مديرية الشؤون الزراعية وجامعة الملك فيصل وشركة آرامكو . وجميع الجهات المعنية ، والاتفاق على خطة عمل مع المسؤولين في الدولة وذلك من أجل تحقيق الهدف الذي نسعى إليه .

**العجاسي** - أوافق على هذا الرأي وأرى تشكيل لجنة أو هيئة للتنسيق ولطرح أفكار جديدة للتنمية ترفع للجهات المسؤولة سواء في وزارة التخطيط أو وزارة الزراعة ، وأن يشارك في اللجنة أحد أعضاء الهيئة المركزية للتخطيط . ولا بد من إيجاد لجنة في المنطقة الشرقية تتولى التنسيق والتخطيط لمشاريع التنمية الزراعية فيها .

**القحطاني** - من الأسباب التي تساعد على تشكيل لجنة كهذه وجود استعداد نفسي للزراعة بين المواطنين هنا على الرغم من وجود صناعة الزيت الضخمة . فالفرد في الأحساء والقطيف مثلاً لديه الامكانية اللازمة اذا توفرت الظروف المناسبة . وأعتقد أن الزراعة هي بترو المستقبل حيث أن الزيت ثروة ناضبة في يوم من الأيام . والحضارات جميعها بدأت على أساس من الزراعة ؛ على ضفاف النيل والفرات وفي الصين ،

وكانت الأسئلة المطروحة في الندوة غير مخصصة لمشارك دون آخر ، كما كانت مساهمة المشاركين في المناقشة معبرة عن آرائهم الخاصة . وقد استهلت الندوة بطرح السؤال التالي :

« ماهي الطريقة المثل ، في نظركم ، للنهوض بالزراعة في المنطقة الشرقية وتنميتها ، آخذين بعين الاعتبار حالات الطقس والتربة والماء ؟

**القحطاني** - التنمية لها مدلولها في الناحيتين الاقتصادية والتخطيطية . وأعتقد أن وزارة الزراعة قد أوجدت الأسس اللازمة للتنمية الزراعية من ناحية الدراسات الأولية لامكانيات المنطقة ، مثل القيام بمسح كامل للموارد المائية ولأنواع التربة وما شابه ذلك .

**العجاسي** - لقد أجريت فعلاً بعض الدراسات في بعض المناطق وقدمت التقارير عن أحوال المياه والتربة فيها . وهناك دراسة لا تزال مستمرة وتعلق بأحوال المياه عامة ، وأخرى خاصة بمياه طبقة أم الرضمة .

**القحطاني** - وبعد اتمام الدراسات يجب أن يكون هناك اتصال وثيق بين الجهات المعنية سواء كانت تخطيطية أو تنفيذية أو تعليمية أو

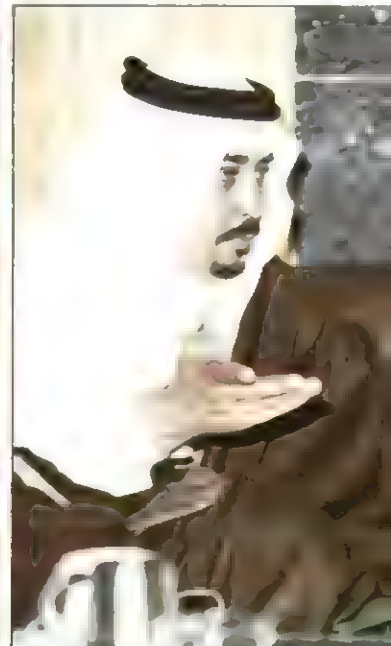
١ - المشاركون في الندوة من اليمين الى اليسار ، وهم السادة : محمد المعجل ، سامي لبنان ، عبد اللطيف العجاسي ، د. محمد سعيد القحطاني ، د. حسين العروسي ، ابراهيم الشنطلي .

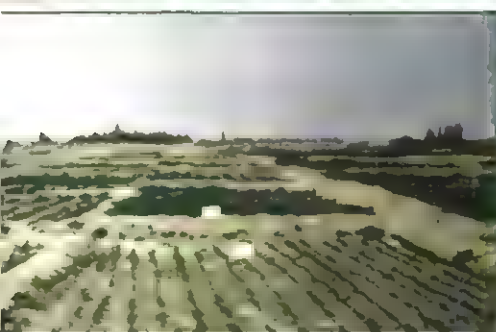
٢ - « يجب أن يكون هناك اتصال وثيق بين جميع الجهات المعنية بالأمور الزراعية سواء كانت تخطيطية أو تنفيذية أو تعليمية أو فنية مساعدة لتحقيق الهدف الذي نسعى إليه » محمد سعيد القحطاني وعبد اللطيف العجاسي .

٣ - « ان وضع تخطيط شامل قبل اقامة أي مشروع زراعي أمر ضروري للاستفادة منه » محمد المعجل .

٤ - « يجب أن تكون الزراعة اساساً لإنتاج الغذاء » حسين العروسي .

٥ - « ان تصنيع الزراعة واستخدام الآلات أمر يجب أن يسبق تصنيع المنتجات الزراعية وذلك لتوفير الانتاج الكافي للتصنيع » سامي لبنان .





• ماهي أفضل المحاصيل الخضروية وأوفرها انتاجاً ، وأكثرها طلباً من قبل المستهلكين ، وأحسنها مردوداً على المزارعين ؟  
 العروسي - يفيد أحد الاحصاءات أن أكثر المحاصيل الخضروية التي تزرع في المملكة هو محصول الطماطم . حيث بلغ مجموع المساحات المزروعة به ٦ ٤٣٥ دونماً في الموسم الشتوي في المنطقة الشرقية ، وظهر كذلك أن انتاج الدونم الواحد في المنطقة الشرقية بلغ ١ ٨٠٠ كيلوغرام ، وهو أكثر من ضعف معدل انتاج الطماطم في المملكة الذي بلغ ٨٥٠ كيلوغراماً للدونم الواحد . كما أن انتاج الطماطم في الشتاء يفوق كثيراً الانتاج في الصيف . ثم تأتي محاصيل العائلة الباذنجانية والقرعية يليها الجزر الذي يعد من

وتاريخ الأحساء مرتبط أيضاً بالزراعة .  
 العروسي - ان الماء في الواقع أساس التنمية الزراعية في أي منطقة والزراعة هنا يجب أن تكون أساساً لانتاج الغذاء ، حيث أن العالم يشتهي اليوم من نقص المواد الغذائية . ولذا يجب ألا تفكر في زراعة القطن ، لأن نقص اللباس يمكن معالجته صناعياً أو باستيراده . ولعله من الأفضل أن تفكر في المنتجات التي يصعب استيرادها مثل الخضار السريعة التلف ، بعكس الحبوب التي يمكن استيرادها بدون ضرر . وكذلك يجب أن تفكر في المنتجات ذات القيمة الغذائية العالية وتلك التي لا تحتاج لكثير من الماء ، إذ لا يجوز التفكير في محاصيل تحتاج الى الكثير من الماء في منطقة قليلة الماء نسبياً .



المنطقة فهي الطماطم والخس والباذنجان والجزر .  
يلي ذلك محاصيل أخرى مثل الكوسا والملفوف  
والزهرة وما شابه .

**العجاجي** - يظهر من الدراسات أن العائد من  
الطماطم أفضل من غيره من المحاصيل الخضرية  
حيث يصل المردود الصافي للدونم الواحد حوالي  
ثلاثة آلاف ريال بعد تسديد التكاليف ، ويقدر  
إنتاج الدونم بنحو ٢٠٠٠ كيلوغرام . يلي ذلك ،  
الخس فالجزر فالكوسا ثم الملفوف والقرنبيط .  
« هل هناك تردد من الناس في الإقبال على  
الزراعة ، وإذا وجد فما سبب ذلك ؟

**العجاجي** - الذي حدث هو انصراف الأيدي  
العاملة إلى ممارسة أعمال أخرى ، لأن العمل في  
الزراعة أقل اغراء من غيره ، أضف إلى ذلك قلة  
استعمال الآلات . وإذا كان هناك تراجع في  
الإقبال على الزراعة فذلك عائد إلى النقص في  
الأيدي العاملة . وقد ساعدت الحكومة مؤخراً  
في توفير الآلات الزراعية والأسمدة  
والبذور . هذا مع العلم بأن استعمال الآلات  
قد يتعذر في بعض الحالات نظراً لتشابك الأشجار  
ولصغر مساحات المزارع . وإذا كان المزارع  
مستأجراً للمزرعة فهو غالباً ما يتردد في تطويرها  
لأنها ليست ملكاً له ، كما أن المالك لا يحاول  
ذلك لأن المستفيد في نظره هو المستأجر .

**المعجل** - قد يعود تردد المزارعين في تطوير  
المزارع القديمة إلى كونها لا تعطي مردوداً كافياً ،  
ربما لأنها مكتظة بالأشجار . كما أن الأراضي  
الجديدة التي تمنحها الدولة تحتاج إلى المال  
لاستصلاحها . وقد لا تكفي القروض التي  
يمنحها البنك الزراعي للقيام بهذا العمل .

**لبان** - المزارع على نوعين مزارع يديرها  
أصحابها بأنفسهم ومزارع بالإيجار . والمزارع  
المالك للمزرعة نادراً ما يتركها نظراً للفائدة التي  
يجنيها منها في الوقت الحاضر والنتائج عن ازدياد  
الطلب وارتفاع أسعار الخضروات . والمزارع  
الذي يدير مزرعته كثيراً ما يسعى للحصول على  
مساحة أوسع . أما ضعف الإنتاج العام فيعود  
إلى جهل المزارع بالوسائل الحديثة ، وعدم توفر  
الإرشاد الزراعي المنظم . وأكثر المزارع التي قل  
الإقبال عليها هي بساتين النخيل وذلك بسبب  
قلة مردودها وارتفاع تكاليف اليد العاملة . لكن  
يمكن تفريد أشجار النخيل لجعلها أقل اكتظاظاً  
مما يزيد في إنتاجها ويصبح من الممكن إنتاج  
الخضار تحتها مما يزيد من دخل المزرعة  
ككل .



المحاصيل الزراعية الناجحة من حيث  
الإنتاج والمردود .

**لبان** - الفرق في الإنتاج بين المنطقة الشرقية  
والقصيم يعود إلى اختلاف تباعد الخطوط بين  
المزروعات . ففي الشرقية يزرعون عدداً أكثر  
من النباتات في الدونم الواحد مما يزرعه المزارعون  
في القصيم . فهم هنا يزرعون الطماطم في  
خطوط تبعد عن بعضها البعض نحو متر ونصف  
المتر أو مترين في حين تتضاعف هذه المسافة  
في القصيم أو المنطقة الغربية . وبالتالي ينعكس  
هذا على الإنتاج العام . أما إذا قارنا إنتاج نبتة  
ونبتة فانه يكون متساوياً تقريباً ، بل وربما يكون  
إنتاج النبتة في القصيم أوفر . أما أفضل المحاصيل  
الخضرية وأوفرها إنتاجاً وأكثرها طلباً ومردوداً في

١ - بلغ ارتفاع نباتات الطماطم في البيوت الزجاجية  
أكثر من مترين ، وكان إنتاجها ممتازاً مع أنها  
زرعت في غير موسمها المعتاد .

٢ - إن اقتلاع الأعشاب الضارة من بين النباتات  
الزراعية يحتاج لعدد من الأيدي العاملة ، بينما يوفر  
استخدام مبيدات الأعشاب والآلات الزراعية الكثير  
من الجهد والوقت معاً .

٣ - المستطيل الأمامي رش بمبيد للأعشاب الضارة  
فلم ينبت منها شيء يذكر ، أما المستطيل الخلفي  
فلم يرش فطغت عليه الأعشاب الضارة .

٤ و ٥ - كنت الأرض تبدو كالـ مستنقع  
لا يستفاد منها بشيء ، ثم شقت فيها المصارف  
واستصلحت وزرعت فانت أكلها ثماراً طيبة .

• اذن ما هي الطريقة لتوفير الأيدي العاملة والمرشدين الزراعيين المحليين ؟

**العروسي** - ان أفضل طريقة لذلك هو أن يقيم المرشدون الزراعيون بين المزارعين ويعملوا معهم ، وأن يظلوا على اتصال واطلاع بما يستجد في مجالات الأبحاث والتجارب لتطبيقها اذا كانت نافعة .

**لبّان** - ان توفير المرشد الزراعي السعودي أمر مهم في هذا المجال حتى يكون تجارب المزارعين انخاباً . ونحن ، في أرامكو ، يوجد لدينا حالياً ١٤ مرشداً زراعياً جميعهم من أهالي الأحساء والقطيف . ومنهم اثنان تدرّبا في هيئة ادارة وتشغيل مشروع الري والصرف بالأحساء .

**العجاجي** - ان كثيراً من الشباب السعوديين الحاملين لدرجة بكالوريوس في الزراعة يرغبون عن العمل في الحقول والمزارع ويفضلون العمل الإداري على ذلك . كما أن بعضهم يفضل العودة الى الدراسة للحصول على الماجستير . وأرى لو أنه يشترط على من يريد ذلك أن يعمل أربع سنوات على الأقل . وهذا سيقود منه ومن خبراته العملية في قطاع التنمية الزراعية . كما أرى ضرورة تشجيع المساعدين فنيين بداهتهم يشكون حلقة الوصل بين المهندس الزراعي والعامل في الحقل ، وهؤلاء هم من نحتاج اليهم . كما يجب إيجاد الحوافز التشجيعية لخريجي الزراعة كاعطائهم مكافآت تقديرية . أضف الى هذا أن العمال الزراعيين يفضلون العمل لدى مؤسسات رسمية على العمل لدى أفراد بالياومة .

**العروسي** - ان عمل المرشد الزراعي بدون حقل يجري فيه تجاربه يظل ناقصاً ، لأن التجربة العملية تختلف عن الحديث مهما كان الحديث مقنعاً ونافعاً .

**لبّان** - يمكن تحقيق ذلك عن طريق محطات التجارب . فمن المفروض أن تطلع المزارعين ، على الطبيعة . على الطريقة المثل للزراعة والتسميد ورش الأدوية وما الى ذلك

**العجاجي** - ان زيارة المزارعين لمحطة التجارب غير كافية . ومن الأفضل أن يقوم المرشد الزراعي بتجربته في حقل المزارع نفسه . أي أن يذهب المرشد الى المزرعة لا أن ينتظر حتى يأتي المزارع اليه . وعلى هذا يقوم المرشدون العاملون في مشروع الري والصرف بالأحساء بزيارة المزارعين في مزارعهم الخاصة لتوجيههم وإرشادهم . وهذا لو يقيم المرشد في القرية التي يعمل فيها .

**لبّان** - العمل الزراعي مرهق بالنسبة لبعض الأعمال الأخرى ، وهذا لا يشجع اليد العاملة على

العمل في الحقل الزراعي . وادخال الآلة الزراعية الى المزرعة يشعر العامل بارتفاع مستواه ، ويربح جسده مهما كانت تلك الآلة صغيرة . وأرى أن يعطى العمال الزراعيون نفس المعاملة التي تعطى لعمال الصناعة من مكافآت وتعويض وضمان اجتماعي وصحي . وهذه وتلك ترفعان معنويات العامل الزراعي وتساعدان على بقاء الأيدي العاملة في المزارع .

**العروسي** - ان كثيراً من الخريجين الزراعيين يتركون العمل في الزراعة بعد مدة التكليف وينتقلون الى أعمال أكثر ايراداً . ولذا يجب أن يكون هناك اغراء مادي للبقاء عليهم في مجال العمل الزراعي الذي تحتاج اليه البلاد .

• هل يمكن أن يساعد إيجاد الجمعيات التعاونية الزراعية في تطوير الزراعة وتنميتها ، وفي المحافظة على ابقاء الأيدي العاملة فيها ، فلا تسرب الى مجالات أخرى ؟

**القحطاني** - أعتقد أن إيجاد جمعيات تعاونية يساعد فعلاً في تنمية الزراعة وتطويرها في المنطقة .

فالحيازات الزراعية الصغيرة الموجودة حالياً تعيق استخدام الآلة بشكل واسع وإيجائي . أما اذا وجدت جمعيات تعاونية فانها ستوفر مثل تلك الآليات المكلفة مما يدفع أصحاب الحيازات الصغيرة الى استخدامها بالتنسيق مع الحيازات المجاورة من حيث الوقت والخدمة الزراعية والمحاصيل .. الخ مما يعود بالنفع العيم عليهم وبالتالي يقل تسرب الأيدي العاملة الزراعية الى المجالات الأخرى .

**لبّان** - يبدو أن إيجاد جمعيات تعاونية زراعية يحتاج الى مزيد من الدراسة حيث أن الشؤون الاجتماعية هي التي تشرف على الجمعيات التعاونية الزراعية في الوقت الحاضر وليست وزارة الزراعة . وللشؤون الاجتماعية شروط قد يصعب تطبيقها على التعاونيات الزراعية .

**العجاجي** - من العقبات التي تواجه الجمعيات الزراعية عدم توفر خبراء محليين ، كما هي الحال في الجمعية التعاونية الزراعية في الأحساء واستقدام الخبراء من الخارج قد لا يحقق التنمية المطلوبة نظراً





الكبيرة يوفر لها أصحابها ما تحتاج من مواد وآلات ، أما الصغيرة فهي المحتاجة للعون . كما أرى أن توفر الآلات الزراعية الصغيرة حتى يمكن استعمالها في الحيازات المحدودة . والمعروف في المجتمعات الحديثة التطور أن الأيدي العاملة تتحول من الزراعة الى الصناعة . ولذا يجب أن نتحول أيضاً الى تصنيع الأعمال الزراعية فتستخدم فيها الآلة بقدر الامكان لنعوض المزارع عن تسرب الأيدي العاملة منها ، ولا نستغل الأيدي العاملة المتبقية إلا في ما لا قدرة للآلة على عمله .

**القحطاني** - يبدو أن الحديث يقودنا الى التصنيع الزراعي ، أي استعمال الآلة في الانتاج الزراعي الذي أصبح يجري في كثير من البلدان المتقدمة بواسطة الآلة . فاستخدام الآلات الزراعية يعوضنا عن نقص الأيدي العاملة ، ويزيد في الانتاج الذي ربما يؤدي الى تصنيع المنتجات الزراعية الفائضة كالتنمر في الأحساء ، والبطيخ في القصيم ، والسهم في جيزان ، والطماطم في نجران . ولقد أصبحت الزراعة اليوم نوعاً من الصناعة . فانتاج الدواجن صار عملية صناعية تقريباً حيث تكاد الآلات تقوم بمعظم المهام التي كانت منوطة بالعمال ، وكذلك انتاج الخضار في غير مواسمها كالخبرة التي تقوم بها أرامكو باستخدام البيوت الزجاجية .

**المعجل** - ان الرقعة الزراعية الصالحة للزراعة محدودة ولا بد من تذليل الكثير من العقبات في كثير من الجهات في هذه المنطقة وأهمها : فتح الطرق الزراعية لسهولة الخدمة والوصول للأراضي ، وانشاء المصارف العامة للتخلص من ماء الري الفائض ، واقامة المشاتل ومراكز الارشاد بين هذه الحقول . وجميع هذه المشاكل يجب حلها قبل أن يتوفر الانتاج الزراعي لدرجة تسمح بتصنيعه .

**لبان** - ان تصنيع الزراعة يختلف عن تصنيع للمنتجات الزراعية . فالعمل الأول يجب أن يسبق الثاني إذ بدون استخدام الآلات لا يتوفر لنا الانتاج الكافي لتصنيعه . فصناعة الدواجن التي ذكرها الدكتور القحطاني أصبحت متقدمة لدرجة أن عاملين فقط يمكن أن يقوموا بشؤون مزرعة تحتوي على ٢٥ ألف طير ، وكانت مثل هذه المزرعة تحتاج لنحو عشرة عمال على الأقل . وكان مثل هذا العدد من الدواجن يحتاج لعدة حظائر ، أما اليوم فحظيرة واحدة فقط .

« ماهو السبل لتوسع الرقعة الزراعية وتطوير المزارع الجديدة بحيث يفي انتاجها بحاجات السوق المحلية هنا في المنطقة الشرقية ؟



لاختلاف بعض الأوضاع والنظم . وحذا لو ترتبط هذه التعاونيات بوزارة الزراعة أو بالبنك الزراعي . كما يحسب أن يكون من أعمال الجمعية توفير البذور والأسمدة والمعدات الزراعية وورش صيانتها ، وبالتالي تسويق المنتجات . وقد منحت الدولة الجمعية الزراعية بالأحساء قطعة أرض لاقامة مشتل لها عليها وغير ذلك من المنشآت التي تحتاجها .

**العروسي** - ان الجمعيات الزراعية ضرورية وخاصة عندما تكون الحيازات صغيرة . فالحيازات

١ و ٢ - تعتبر امواشي من سم وأبذر وابل المصدر الرئيسي لانتاج الأسمدة الحيوية اللازمة لاختصاص التربة وبالتالي زيادة انتاجها من مختلف المحاصيل الزراعية .

٣ - احدى القنوات التي يضمها مشروع الري والصرف الرامي لاستصلاح الاراضي الصحراوية في واحة الاحساء .



تصريخاً بالبناء إلا بعد موافقة مسبقة من وزارة الزراعة . كما قد خصصت بعض الأراضي ليقوم دوو الدخل المحدود عليها مساكن لهم .  
**المعجل** - ان وضع التخطيط شامل قبل اقامة أي مشروع زراعي أمر ضروري للاستفادة منه حتى لا تضع العقبات سدى في النهاية . وأهم نقاط هذا التخطيط الشامل لاروقة الواحدة : التنسوية لهذه الروقة بحيث تقع تحت منسوب واحد أو مناسيب متجانسة ليسهل خدمتها وزراعتها .

**العجاجي** يستحسن أن تشكل لجنة من المزارعين عند توزيع الأراضي عليهم للإشراف على اقامة الطرق وصيانتها . وهناك مشروع متكامل في التقطيف مساحته نحو ثمانية آلاف هكتار وهو يشمل على تسوية الأراضي البور وإقامة قنوات الصرف وما إلى ذلك . غير أن رقعة القرى الزراعية . في الأحساء والتقطيف . قد أخذت تتوسع على حساب الأراضي الزراعية التي حولها . وقد اتفق مع البلديات على ألا تمنح

**المعجل** - لقد كان اهتماماً بالمزارع الجديدة على حساب المزارع القديمة . أضف إلى هذا أن استصلاح الأراضي يحتاج إلى مبالغ كبيرة وخاصة في المناطق الرملية . وهي تحتاج أيضاً إلى طرق ومجار وقنوات للصرف وما إلى ذلك . وهناك مزارع على طريق التقطيف رأس تورة سلمت للمزارعين منذ خمس سنوات لكن الصالح المستثمر منها قليل نسبياً وذلك لعجز المزارعين الآخرين عن الاتفاق عليها .





**العروسي** - حبذا لو يتَّبع في توطين أبناء البادية نظام يمنح كلا منهم قطعة أرض صغيرة مع عدد محدود من الأغنام تشجيعاً لهم على الاستيطان، وتوفيراً للأسمدة الحيوانية اللازمة.

**المعجل** - أرى أن يؤخذ بعين الاعتبار، لدى إقامة مشروع لتوطين أبناء البادية اختيار الراغبين منهم في العمل الزراعي ومنحهم قطعاً من الأراضي يستثمرونها ويقيمون لهم بيوتاً عليها لضمان بقائهم فيها. وأن يرشدوا زراعياً لزيادة انتاجهم، واقتصادياً لتسويق المنتجات، وإذا أعطوا مكافآت فلتكن بَعِيد الانتاج مباشرة أو أن يُشترى منهم المحصول بسعر جيد. فذلك أدعى الى تشجيعهم والاهتمام بهم.

« كيف يمكن استصلاح الأراضي الصحراوية وما مدى حاجتها للأسمدة الحيوانية والكيماوية ؟ »

**العروسي** - لقد أثبتت التجارب اليوم امكانية الزراعة بدون تربة. كأن تزرع النباتات في أحواض من الماء أو الحصى وتزود بالمواد الغذائية اللازمة. لكن هذا العمل يظل محدوداً وفي نطاق

لا تبور وتفسد. وأسعار الأسمدة الكيماوية غالية نسبياً على الرغم من اعانة الدولة للمستوردين. والسماذ المتوفر في السوق دائماً هو اليوريا، لكن الطلب عليه أقل من غيره. أما الأسمدة الحيوانية بما فيها مخلفات الدواجن فقليلة وأسعارها باهظة. **لبّان** - يعتمد المستوردون للمواد الزراعية في استيرادهم على الطلب. وقد يستطيع الارشاد الزراعي أن يعرفهم بحاجة السوق باطلاعهم على مقدار المساحات المزمع زراعتها بكل صنف، بحيث تكون لديهم فكرة صحيحة عن الكميات التي يجب استيرادها. أما من حيث الأسمدة فيجب تشجيع المزارعين على الاستفادة من مخلفات المزروعات من سيقان وأوراق لتعويض بعض ما تحتاجه المزارع من الأسمدة الحيوانية. **العروسي** - البذور في الواقع هي أقل العمليات الزراعية تكلفة، وبالإمكان اختبار الصنف المناسب وانتاج بذوره محلياً كالطماطم والكوسا والخيار مثلاً. والأمر ليس صعباً إلا في بعض الأنواع كالبطاطا على سبيل المثال. وبإمكان محطات التجارب والجمعيات الزراعية أن تقوم بهذه المهمة. أما من حيث الأدوية فإن وزارة الزراعة تصدر نشرة عن الأدوية المقاومة للآفات الزراعية.

**القحطاني** - قد تقودنا عملية البحث عن توفير السماذ الحيواني الى فكرة توطين أبناء البادية. فهم بطبيعتهم يميلون الى تربية الماشية من ابل وأغنام، وهي، في الواقع، مصدر الأسمدة الحيوانية. ولكن حتى تنجح فكرة التوطين يجب أن تسبقها توعية شاملة تبين لهم فوائدها من حيث استملاك الأرض وزراعتها. وهم بمواشيمهم يساعدون في اخصاب الأرض كما أنهم قد يشكلون طاقة زراعية إنتاجية جديدة اذا ما أحسن توجيههم وارشادهم.

وتوفير الطرق لسهولة الوصول اليها، وتأمينها بالمياه مثل حفر الآبار، ومنع قابلية هذه الأراضي من التحويل الى أي نوع من الخدمات الأخرى مثل تأجيرها الى الشركات أو تحويلها الى مصانع. « ما هو مدى توفر البذور والأدوية والأسمدة

الكيماوية والحيوانية في السوق المحلية ؟ **العجاجي** - البذور والأسمدة الكيماوية اجمالاً متوفرة في السوق، لكنها تفتقد في بعض الحالات لأن المستوردين لا يحملون كميات كبيرة منها حتى

١ - أحدى المزارع الحديثة في المنطقة الشرقية، وتعتبر مزارع الدواجن من أهم مصادر توفير السماذ الحيواني.

٢ - يخزن البيض في غرف مكيفة للمحافظة عن جودته حتى يحين موعد إرساله الى السوق.

٣ - حظيرة مكيفة للدواجن وهي من النوع الذي يعمل آلياً وتتسع الحظيرة من هذا النوع حوالي ٣٥ ألف طير. ويبدو بجانب الحظيرة صومعة العلف التي تغذي الطيور آلياً.

٤ - محطة الأبحاث الزراعية في الأحساء التي تقوم بإدارتها وزارة الزراعة.

صيق . أما استصلاح مناطق صحراوية واسعة ورياعتها فأمر مختلف تماماً . وكون عمل في ذلك هو تمهيدها وتصريف المياه منها ثم زراعتها بالنباتات البقولية . كالبرسيم . لتوفير بعض المواد الغذائية العضوية فيها . كما يجب مراعاة الري بحيث لا يكون إلا بقدر الحاجة . وفي دراسة عن مصادر المياه . من عيون وآبار ، ظهر أن بالامكان مضاعفة مساحة الأراضي للزراعة خلال موسم الشتاء وريادتها بنحو ٣٠ في المائة خلال الصيف باستخدام كمية المياه نفسها المستحقة حالياً .

لبنان الأراضي لطيفة لا تحتاج بنفس السنة الى الأسمدة الحيوانية كالأراضي الرملية نظراً لأنها تحتفظ بالماء مدة أطول . والأسمدة الكيماوية تفيد في التربة الطينية غير أنها قليلة الفائدة في الرملية في غياب المواد العضوية لأنها تسرب مع الماء الى داخل الأرض قبل أن تستفيد السنة منها . ولذا لا بد من استعمال الأسمدة الحيوانية لجعل التربة الرملية أكثر قدرة على الاحتفاظ بالماء وبالتالي تستفيد المزارعات من الأسمدة الكيماوية . وزراعة القون قد لا تنفي كثيراً في المنطقة الشرقية لأن الحر الشديد في



١ - حرائة حديثة يستعملها المزارعون في منطقة شرقية وهي تفيد في توفير اليد العاملة كما يمكن الاستفادة منها في عدد من الأعمال الزراعية الأخرى .

٢ - خنزر من المحاصيل الزراعية الرئيسية في المنطقة الشرقية .

٣ - حصوص من شجر الأثل التي تستعملها وراة الزراعة في مشروع صد لومل في الأحساء حيثية الأراضي الزراعية وكذلك تقري تسكه

٤ - حة حديثة حفر مصرف مياه ترندة ، ومن موانها أنها تحفر حصى وتمد آليات اصصرف بحجرة السلاستكية ثم تغلفها بأعطة ترشيع ماء ثم تظهر الحصى . وذلك جميعه في عملية وحدة .





الأبحاث والثاني لإدارة الارشاد الزراعي . هذا مع العلم بأن أجهزة ادارة الارشاد في مشروع الري والصرف تقوم ببعض التجارب ، وليست ادارة الأبحاث ، وهي محدودة وتنحصر في الأنواع الجديدة من البذور والمحاصيل للتأكد من صلاحيتها ونجاحها .

لبنان - ان التجارب التي يقوم بها قسم المساعدة الزراعية في أرامكو تتم بواسطة المرشدين العاملين في القسم . فالمرشد يقدم المساعدة للمزارعين سواء من حيث استعمال الأدوية أو اختيار المحاصيل أو ارشادهم بالنسبة لمساحة الأرض التي يستحسن زراعتها بكل نوع ، وذلك حسب تقديرات القسم لاحتياجات السوق الاستهلاكية . وإذا ما أحضرنا نوعاً جديداً من البذور أو المحاصيل لتجربتها فإننا نعطيها للمرشدين العاملين في القسم ليوزعوها بدورهم على المزارعين ويزرعوها في مزارعهم الخاصة بإشراف المرشدين أنفسهم ، وذلك لكي يرى المزارعون نتيجة زرعهم وثمرة تجاربهم . وفي الوقت ذاته تتحمل أرامكو جميع التكاليف المترتبة على هذه التجارب من بذور وأسمدة وأدوية وما إلى ذلك . وقد بلغ عدد المزارع التي تتعاون مع مرشدي أرامكو عام ١٣٩٧، ١٢٠٠ مزرعة خضروات . ويقدر ما أنتجته هذه المزارع خلال عام ١٣٩٧ بنحو ٢٣٠٠٠ طن من الخضار تقريباً . اشترت أرامكو منها حوالي ١٥٠٠ طن . أما من حيث التجربة التي تقوم بها أرامكو في البيوت الزجاجية فقد أقمنا لذلك بيتين مساحة كل منهما ٣٥٠ متراً مربعاً . وهما مكيفان ومغطيان بألواح من الزجاج اللبني . وقد زرع أحد هذين البيتين بالطماطم والثاني بالخيار . كما أقيم بيت ثالث أصغر من السابقين لإنتاج الشتل . وقد بلغ إنتاج الطماطم ٧٤٠٠ كيلوغرام خلال سبعة أشهر . ومن الخيار ٦٠٠٠ كيلوغرام خلال أربعة أشهر . وهذه النباتات مزروعة في أوعية من اللدائن البلاستيكية يمر فيها الماء المزود بالمواد الغذائية الكيماوية اللازمة للنباتات بصورة متواترة .

وبعد ..

فهذا ملخص لأبرز ما دار في فدوة التنمية الزراعية في المنطقة الشرقية التي اشترك فيها نخبة من المهتمين والعاملين في مجال الزراعة اتسمت بالصرامة والموضوعية ●

إبراهيم أحمد الشنطي - هيئة التحرير/الظهران



الحيوانية المعتمد عليها في توفير الأسمدة العضوية قليلة نسبياً ، ويصعب نتيجة لذلك توفير الأسمدة الحيوانية اللازمة .

هل هناك تجارب زراعية تجرى حالياً في المنطقة ، وكيف يتم ذلك وما المدى الذي توصلت اليه ؟

العجاجي - بالنسبة لوزارة الزراعة ومشروع الري والصرف فانه توجد هناك محطة تجارب يعمل فيها موظفون سعوديون وغيرهم . وقد توصلوا الى نتائج لا بأس بها في تجاربهم . لكن هذه التجارب لم تنقل الى المزارعين لأن قسمي التجارب والارشاد يتبعان لإدارتين مختلفتين ، الأولى لإدارة

الصيف يقضي على المواد العضوية في التربة ، وربما قبل أن تستفيد منها المزروعات التي تلي البقول . ولذا فالزراعة في الأراضي الرملية الصحراوية أشبه بالزراعة في الماء واستعمال الأسمدة الحيوانية قبل الزراعة في الأرض الرملية ضروري جداً .

العروسي - يستحسن عند الرغبة في استصلاح الأراضي أن تختار منطقة طينية التربة وليست رملية ، فذلك أقرب الى استصلاحها وأوفر . كما أن استمرار الزراعة سنة بعد أخرى قد يوفر بعض المواد العضوية في التربة وخاصة اذا كانت المزروعات بقولية . أضف الى هذا أن الثروة

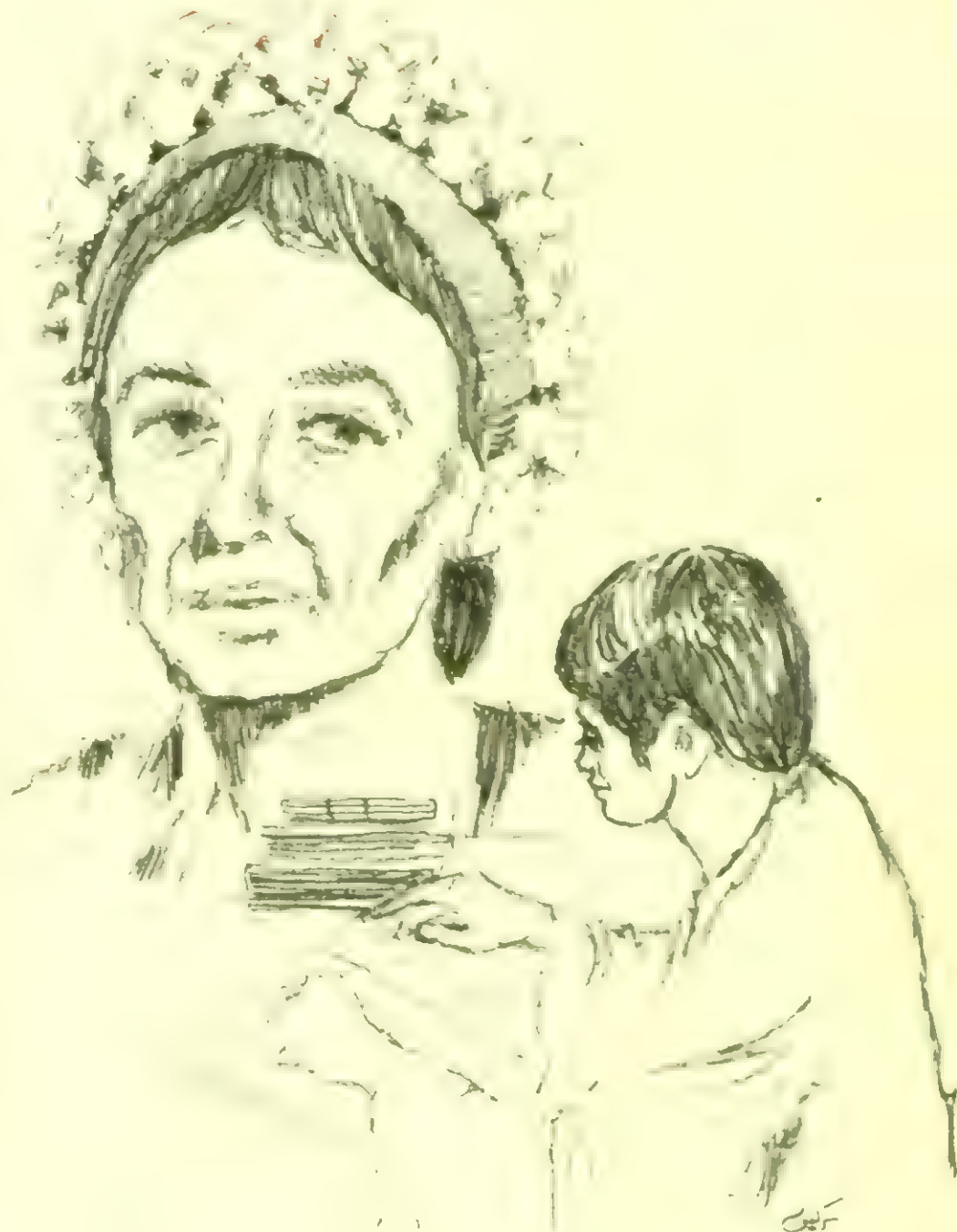
قصة مستوحاة من البيئة المصرية

# عمر سلمي

بقلم: السيدة جاذبية صديقي

«ست عديلة» انसानة ممتازة في نظر أخيها .  
أذابت سني عمرها في رعايته . أغتته عن الأم  
والأب . وأغناها هو عن الولد وتلته به عن  
الزوج . هدهدته على كتفها صبية ، وأمست  
بيده تقوده كل صباح الى الكتاب ثم الى المدرسة  
الابتدائية ثم الى المدرسة الثانوية التي تبعد عن  
القرية . ومرض . وسهرت هي ليلي ، وبكت  
وسعدت . ثم أمست بيده أخيراً تقوده رجلاً  
واعياً متعلماً الى دار العمدة بعد أن ختم القرآن ،  
وتعلم الحساب . وربت العمدة على كتفه وهنا  
أخته به ووعدتها خيراً بتأمين وظيفة له لدى  
صاحب الضيعة الثري ، وهي وظيفة كاتب  
زراعة . وقد نالها .

**وانشقلت** الأسرة الصغيرة من كوخ الطين الى  
بيت من حجرتين مبني بالطوب  
الأحمر ضمن بيوت لموظفي الضيعة . وكان في  
ساحة ذلك البيت مضخة ماء تظللها شجرة  
جميز . فارتعش قلب «ست عديلة» بين ضلوعها  
وهي تخطو داخل العتبة الجديدة وترشق المضخة  
بفرح شديد . لقد ارتفعا درجة في المجتمع ،  
هي وأخوها ! لن تخرج بعد اليوم لجلب الماء  
من الرعة . ستصبح «سيدة بيت» بحق .  
وما أن انغلق باب البيت عليهما حتى طوحت  
«السيدة عديلة» بالوقاز وبالمعطف . وفتحت  
ذراعها تحتضن أخاها وتربت على كتفيه وتمسح  
ظهره .. وتمسح صدره .. وهي تردد مرة  
بعد مرة :





— «ألف نهار أبيض .. ألف نهار أبيض !  
يجعل ربنا قدم البيت أخضر علينا !»  
وضحك أخوها ، فرحاً جداً ، وتنهّد بارتياح  
فيه عمق وفيه دفء كأنما صحابن حلم ليجمده ملء  
راحته . وسار مع أخته يجولان في الدار الجديدة  
وبروح نشوانة . وأخذت «عديلة» ترتب البيت  
الجديد ، فزعت ورقاً شفافاً يغلف أعمدة  
سرير أصفر نحاسي كانت قد اشترته للبيت  
الجديد . فنصبت السرير في الحجرة الرحبة  
ووضعت فوق ألواح مرتبة نظيفة نجّدتها بثن  
عقد كهрман ورثته عن أمها ، وكانت تحلي  
به جيداً طوال السنين . ولكن «عديلة» انسانية  
واقعية . تأخذ طاقة هذا لتضعها على رأس ذلك .  
هكذا سارت بها وبأخيها السفينة دائماً . كانت  
تبيع لبن الجاموسة وتشتري كتباً لأخيها .  
وكتب العام المنصرم تبيعها لتشتري بثمنها بريماً  
للجاموسة ، وقد ربت دجاجاً وباعت بيضه ..  
**ومرت** الأيام وكاتب الزراعة الجديد يعمل  
في همة ، وأخته في البيت ترسل اليه  
سلة الغداء الى الحقل . هنا كان ميدان «ست  
عديلة» الحق — سلة الغداء ! تظهر في ترتيبها  
براعتها ومهارتها في الطهو والتفنن والتدبير . فهاتان  
قطعتا محلل باذبحان شهى ، ومعهما ثلاث بيضات  
مسلوقة ثم عمود أرغفة لينة ساخنة ، أو حفنة  
بصل كالكرات الذهبية وقطعة سخية من الجبن  
القديم ، ثم طارات من الخبز المقدد اللذيذ  
وكوزان من ذرة مشوية . ولكن مرة واحدة في  
الأسبوع ، لا بد أن ترسل اليه «عديلة» دجاجة  
محمرة . فينتعش «محمد» للرائحة المنبعشة من  
خروم السلة ويهز رأسه ويضحك كثيراً وهو  
يدعو شيخ الخفر ويلج في الدعوة كي يشاركه  
الغداء ، ويجلسان تحت «جميزة» أو  
«صفصافة» ويتأدب «محمد» فلا يمد يده الى  
السلة بل يدع الكبير الذي يحالسه يكشفها ويقسم  
الدجاجة نصفين . أما الكبير فينهش نصيبه  
نهشاً . وأما «محمد» فينتقص من نصيبه ربعاً  
يدسه في كف ضيفه . فيحتج الضيف بضعف ،  
وفمه ملآن ، ولكن «محمد» يصبر بإلحاح . فيأكل  
الضيف ثلاثة أرباع الدجاجة المسمنة ويشعر  
بشبع ورضاً ، فيغمغم في سره : «ولد طيب !»  
وتصل هذه الكلمة مشفوعة بتركية الى صاحب  
الضيعة — تصله من شيخ الخفر بل من كل خفير .  
وشيئاً فشيئاً ، زاد ذلك الخير المرسل في سلة  
الغداء الى ظل «الصفصافة» والذي تخزنه «عديلة»  
الواعية في البيت تحت السرير ان كان قشدة أو

زبدة أو خبزاً ، وتخبئه في خبايا الفرن الدافئة ان  
كان فطيراً أو صغار بط وأفراخ دجاج تربيتها .  
**وكانت** «عديلة» طويلة نحيلة مسطحة الصدر  
ضامرة الردين معروقة الذراعين .  
قدمها كبيرتان ، كل أصبع فيهما نافرة وحدها  
كأنما تلك ثلثة جنود في استعراض .. كيائها  
كله جاف مسحوق . ومع ذلك كانت سعيدة ،  
تشع عيناها تحت حاجبيها الكثيفين كأنهما  
مصباحان أليان ينيران لحظة يخطو أخوها داخل  
عتبتها ويملاً عليها البيت . فتلتفاه في أحضانها  
وتلف حول كتفيه ذراعاً قوية راسخة ، وتسأله  
عن أحواله وعنن قابل ، وعنن وقد من «طنطا»  
الى القرية جديداً ، ثم عما قال شيخ الخفر .  
تسأله بلهفة تكاد تخطف الكلمات من بين شفتيه  
خطفاً قبل أن ينطلق بها . كانت تنسم الأحداث  
بلهفة شديدة ، وتتلفف البسمة من وجه أخيها  
النضر بعد غيابها عنها اليوم طوله ، تتلففها بعينها  
ثم تسدل عليها جفنيها في حرص . فقد لزمت  
«عديلة» دارها منذ التحق أخوها بالوظيفة . لم  
يطلب هو منها ذلك . لكنها هي لزمتهما وقوراً  
تقوم بدور السيدة المحجبة التي لا تلمح لها عين  
ذيلة ، قامت به في تزمت واصرار رهيب . قسنتها  
على نفسها فامتنعت عن زيارة القرويات جاراتها  
القدامى في أكواخهن البعيدة عبر الحقول . فلم  
تعد ترى خضرة البرسيم ولا أعواد الأرز الدقيقة  
المتماوجة الى الخلف ، ولم تعد نسمة الصباح  
ولا المساء العذبة العبق بالنعناع والريحان تملأ  
رثيها وتعيش وجهها وتتخلل خمارها الخفيف  
وتنسل الى جذور ضفيريها ، فتشعر لها برعشة  
لذيذة . فغار خذاها ، واصفر وجهها وأضحى  
سحنة صغيرة ذابلة امتصتها الوحدة والجدران  
الأربعة ، فحني جاراتها الجدد ساكنات صف  
البيوت المتلاصقة المبنية بالطوب الأحمر ، لم  
تخط «عديلة» يوماً الى احداهن . حقاً زرتها هن ،  
لكنها لم ترد المجاملة . فمنهن من قاطعتها تماماً  
ومنهن من لم تزرها إلا في المواسم لتأكل حتى  
تشبع من كعكها الناعم .  
ومع الأيام صارت جاموستهما جاموستين  
حلوين ، وأضحى الدجاج بلا عدد ، وصغار  
البط صفوفاً طويلة وراء أمهاتها ، قالت له  
«عديلة» ذات مغرب :  
— محمد !  
— نعم يا أختي !  
— بنت العمدة طابت !  
فنضرج وجهه السمين الوردي ، وأطرق

يعبث بمخائذه في الفروة المبسوطة أمام سريره .  
وهمس في دعة :  
— أمرك يا أختي !  
فزغردت أخته .

وتحسست كيس ثروتهما الذي تعلقه بحبل  
دقيق حول عنقها ، ومن هذا الكيس خرج مهر  
«قمرية» ونفقات عشاء «الليلة الكبيرة» وأجر فرقة  
الزمارين والطبالين ، وأجر مطرب بطربوش قديم  
يصر على تقليد «عبد المطلب» ، وقد فرح  
القرويون به جداً حتى أن نساءهم رحن يزغردن  
تباعاً تأثراً لوفرة تحياته وسلاماته التي ينثرها يميناً  
وشمالاً بكلتا يديه وهو يغني .

كانت ليلة ! ارتدت فيها «عديلة» أجمل  
ما لديها ، وخب أخوها خياً في جديد من حرير ،  
وصالت هي بين النسوة اللاتي يتملقنها ويخدمنها  
ويبتادرن بها ويسمينها خلف أكفهن «المقددة» .  
ومع ذلك صالت بينهن وأمرت فيهن ونهرت من  
نهرت .. كانت تلك الليلة قمة فرحتها ، وزبدة  
شقاها ، وثمرة عمرها . تربنت بكحل وبعقد



سركيني

ذهبي كأنما هي العروس . وكلما لمحت أخاها رائحاً غادياً لشأن ما ، انشقر خذاها الجليديان عن بسمه خجول وأرخت جفניה . فلما جاءت العروس الحقيقية وحملها «محمد» من المودج الى حجرته وتبلل الناس وتهللت «عديلة» معهم ، وفرحوا وفرحت معهم . وأكلوا . وتعبوا ، وعادوا الى بيوتهم . وساد بيت الفرح سكون . قبعت منكشة على نفسها خلف الباب المغلق . ولأول مرة شعرت بتعب واعياء شديدين . كان أخوها يسهر معها كل ليلة في حجرتها قبل النوم ويحادثها . ثم يتأهب لتأوبة صاحبة ، فتقول له :  
— قم يا أخي . واسترح !  
فيجيبها هو :  
— معك حق !

ويقبل يدها الخشنة المعروقة ويذهب لينام . أما الليلة فلأول مرة سها محمد أن يقبل يدها ، ولم يحادثها بل وحتى لم يلتفت ناحيتها .  
— اللهم أخرجك يا شيطان !

وتحاملت «عديلة» واقفة . ورمقت الباب المغلق بشيء كثير من الفضول وشيء أكثر من الغيرة . ماذا دهاها ؟ ألم تسع هي الى تزويجها ؟ أو ليس زواجه تاج جهادها ؟ وقره عينها ؟ ألم تكابد عذالها ، وخاصة «أم فكري» ؟ ماذا اذن ؟ اقشعرت فجأة ، وارتجفت . وشعرت بضعف وبرد لافع لم تدر من أين أتى . برد اهتز له كيانها الجاف وجمد له دماها في عروقها حتى اصطكت أسنانها . فرمقت الكوة المفتوحة في سقف الدار ببغض . كأنما هي السبب واحتضنت نفسها ، هذه المرة ، بذراعيها ، المعروقتين وقالت لها :

— «الدنيا برد . قومي نامي أحسن لك يا عديلة» . وسحبت قدميها سحبا كأنهما كيسان من أرز مبلل ، الى حجرتها . وهناك ارتمت متزوية ترتعد وتناومت ، وكل عصب فيها مشدود الى الحجرة المغلقة .

**مع** أذان أول ديك ، اشعلت الفرن وخبزت فطيراً بالقشدة . وتفنت في رصه على صينية القلل هو وبيض مقلي ، وشهد ، وبراد شاي ، وقرعت الباب . وانتظرت . فلم يجبها أحد . فالتصقت أذنها به ، ثم خجلت من فعلتها ، فتراجعت مسرعة غضبي منهما ، ومن نفسها ، ومن الدنيا كلها . فصاحت :  
— «قوموا يا جماعة !»

ورققت صوتها . لكنه لم يأت رقيقاً . وابتهلث في سرها ألا يجدها أخوها أمام الغربية زوجته .

ولكن لم يجبها أحد . فاحتدت :  
— «ما الخبر ؟ من أولها هكذا — كسل ووخم ؟»  
— «ما الخبر ؟»

قالتها بحرقه مرة ثانية للجدران ، وألقت صينية الفطور على الأرض أمام الباب المغلق ووضعت ذراعيها على خاصرتيها ، تمط عنقها في استفزاز وتمصص شفثيها بصوت عال ، فيه غل ، وفيه وحدة . وفيه حسرة . كأنما خدعها أحد وسرق منها شيئاً . فتدافعت الدموع الى عينيها اللتين قد أثقلت كحلها الفرح . فساح على خديها كأنما ارتدت سحنتها سواداً .

هنا افتتح الباب في دعة وبرزت «قمرية» مطأطئة الرأس كأنما أتت جرماً ، وبرزت في ثوب العرس الأحمر وشعرها عار وضفيريها محلولتان متهدلتان على كتفيها ، وثغرها وعيناها وخداها وكل ما فيها متوهج يبنض .

فوقفت أمام أخت زوجها في صمت وبجفنين مسدلين ، تللمم جانبي ثوبها الفضفاض حولها ، وتحني كتفيها ، تخجلى من جمالها الفضاض ومن انتفاضة صدرها ومن مشاعر جديدة كثيرة ماكرة . فمست قلب «عديلة» عذوبة البنت . وتذكرت فجأة أنها عروس أخيها . رببيها ، ابنتها ، وأنها نقاوة عينيها . فتدفقت الى قلبها الساذج سعادة كبيرة أفعمته ، فقالت لها :

— «صباحية مباركة يا عروسة !»  
وزغردت لها في نغمة طويلة نائحة .  
فارتمت «قمرية» على عنقها ووجهها يلتفت ، تتمتم :  
— «الله يخليك يا عمة !»

وتلقت في لفة الكف الخشنة المعروقة بكفيها هي الصغيرتين المنقوشتين بالحناء وانحت عليهما تخفيها بشعرها المحلول المتهدل وتقبلها في تأدب . فنادها من الداخل :

— بنت يا «قمرية» ، تعالي هنا !  
**فتسمرت** في انحنائها ، ترف أهدابها مضطربة لدائمه ، لصوته . وانبهرت أنفاسها التي حبستها في حلقها فتراجعت متكلفة كأنها عصافير كثيرة صغيرة تريد أن تفر من فتحتي أنفها . وتلاطم قلبها ، وعربدت خلجاتها . فأسقطت الكف الكبيرة الخشنة من بين كفيها في شroud ، ودارت على عقيها ومرقت من الباب الموارب وأغلقت خلفها .

ووقفت «عديلة» تمحلق في كفها الكبيرة الخشنة التي أسقطتها الصبية . وكادت تهوي

بها وبكفها الأخرى دقاً على الباب وتدعم مكانتها كحماة ، لولا أنه انفتح فجأة وبرزت «قمرية» مرة ثانية . فالتقطت صينية الفطير التي ألقتها أخت زوجها في ثورتها على الأرض ووازنتها على رأسها في دلال وحملت القلة المبخرة على كف وردية ، ثم استدارت ودخلت الحجرة وهي ترمق «عديلة» لاهبة بعينين ترقصان ، وقالت لها قبل أن تغيب هي والصينية والقلة في حجرة العرس :

— «لا مؤاخذه يا عمة !»  
وأغلقت الباب .

وكانت «عديلة» لم تفطر بعد . كانت قد أعدت نفسها لتفطر مع العروسين ، تجلس قبالتها وتشرح صدرها بمنظرهما ، وبشبابهما الجديدة . وبالفرحة تطل من عيونها . كانت صباحية أخيها صباحية عمرها هي أيضاً . فتركت أعصابها تتمطى في بحبوة ، ونحياها يمرح على هواه ، وقلها ينتظر . فأغلقا الباب .

فاندفعت الى حجرة الفرن وانقضت على معطفها الذي أضحي يكور مع جلابيها في قاع سلة . فاخطفته ودخلت فيه كيفما اتفق واندفعت خارجة من الدار . وعلى العتبة اصطدمت بجمع من النسوة يزغردن وعلى رؤوسهن هدايا . فانبرت من بينهن امرأة العدة وفتحت ذراعيها السمينتين تسد عليها الطريق وهي تجلجل وتضحك وتقول :

— «الى أين يا حماة بنتي ؟»  
فورها استكانت «عديلة» للذراعين **فمن** السمينتين وانزوت بيدنها الضامر تحت ابط دافئة ، على حين أمطرتها صاحبته ثناء عاطرأ على تربيتها لرجل ولا كل الرجال :  
هدية وعطية ليلة قدر نالتها «قمرية» بنتها ، و «عديلة» منكشة على حالها والثناء يتطاير حولها هباء ، لا كأيام زمان عندما كانت الكلمة عنه تسري في أعماق عروقها كأنها قطرة جديدة من الدم الحي الغالي حقنوها بها فتنعشها .

قالت لامرأة العدة :  
— تفضلي وادخلي يا ست الستات ، الدار دارك : أما أنا فقد اعترمت التوجه الى طنطا . وأبرزت ذلك الكيس المتدلي من عنقها ، تريين آخر جنيه بقي بداخله بعد المهر الضخم ، والفرح الفخم ، والأكل الوفير . جنيه جديد طوته «عديلة» بعناية وأطبقت كفها على القرشين ثم التذكرة الى «طنطا» — «طنطا» .. حلم حياتها

الذهبي ●  
جاذبية صدي — القاهرة

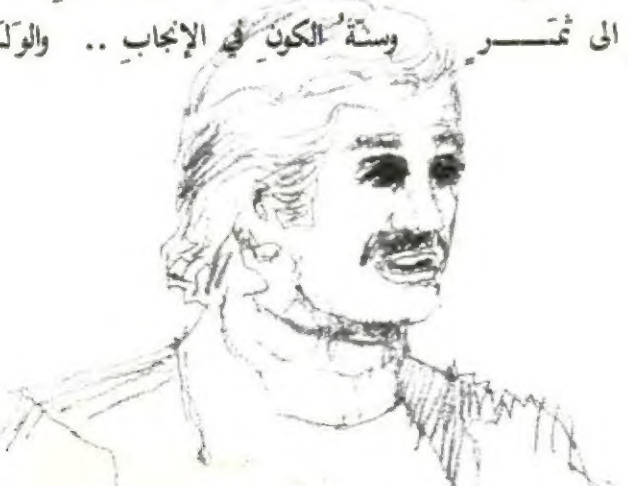


# أحمد طه عايطي

للشاعر: محمود عارف

صنعت للناس ما يرضونه أبداً  
وأنت في هالة سمراء ناغمة  
في صدرك الغضن أحلام مهشمة  
وفي حناياك أعماق مجتحة  
لو كان قلبك في أسمى مطامحه  
أراك عاشقة .. كالطير شادية  
ما أنت شاكية .. لكنما قلق  
الحُب في الكون يكفي أنه سبب  
إن الحقيقة في الدنيا مغلفة  
وحبك العقل قد أعطاك موهبة  
العطُر في الحب «رومنسية» عبقّت  
صوني جمالك .. فالأنظار شاخصة  
الحزن يبدعه للناس معجزة  
دمي رسمت به أحلام عاطفتي  
وبعض ما فيه آمال مبشرة  
هذا هو الحب حب القلب منبعه  
لكن حبك عندي ليس عاطفة  
أرى الشئآت إطاراً أنت داخله  
فأنت عذراء في شوقي إلى ثمر

من التأمل في أسرار يوم غد  
كاللحن في العود أو كالصقور في الرغد  
فيها رسوم كاشباح من اللدد  
كالغيب أو هي من أسرار مفقود  
يرعى النجوم .. لصنت الحب بالسهود  
وفي غنائك شوق جد متقيد  
غشى على قلبك المذخور بالنكد  
يُعطي ويأخذ والمحروم في كبد  
تبدو لكاشفها في منتهى العقيد  
لكن قلبك محتاج إلى الجسد  
في الروض في الأرض في الدنيا إلى الأبد  
اليك تنفخو لحن جد منفرد  
والحسن إعجازه يسمو على الجسد  
فكنت لحن قمي أشدو به لغد  
فيها شمائل من أهلي .. ومن بلدي  
من الحياة .. وميثاق بخط يدي  
والحب بالعقل قد يُفضي إلى البدد  
عودي إلى العش عود الطائر العرد  
وسنة الكون في الإنجاب .. والولدد



سركين



# على شاطئ المحيط الأطلسي بدار البيضاء

للدكتور: أحمد عبد الرحمن عيسى

عجباً لكونك يا محيطُ ، فإنه  
ألقبتُ وجداني إليك ، فهيمتُ بي  
أنا في حِمَاكَ أذوبُ في قدسية  
أسمى إليك مع الرفاقِ وأنسهم  
يا أيتها الجبار إنك فاتنُ  
قُبَلاتِ موجيك للصخور ترتحت  
أنظُلُ تلثمُها على شطِّ الهوى  
فمتى تكفّ عن الهدير لكي تُرى  
أهدبرُ مائِكَ نغمةً ، أم سَطْوَة

أنا حائرٌ في سرِّ كُنْهِكَ ، سادرٌ  
ويشوقُني المجهولُ منك تنسُكاً  
قل لي بربك يا جميلُ هل انتهى  
أودعتُ ماءَ النيل قلبي في الصبا  
أنا مشرقِي شيبَ بين جداول  
والآن أبْدو مغرباً هائماً  
كلا ، فمرآني الطبيعةُ أجتلي

لا الفكرُ يسعِفني ولا وجداني !  
لله ربك ، يا عظيمَ الشأن !  
سرُّ الجمالِ إليك في الأكوان ؟  
ومشيتُ نحوكَ فامتلكْتَ عناني  
عذبْتَ ورقْتَ في يد الفيضان  
بيدعُ كونك . هل ضللتُ مكاني ؟  
في حُسْنِها ربِّي وسرُّ كياني !

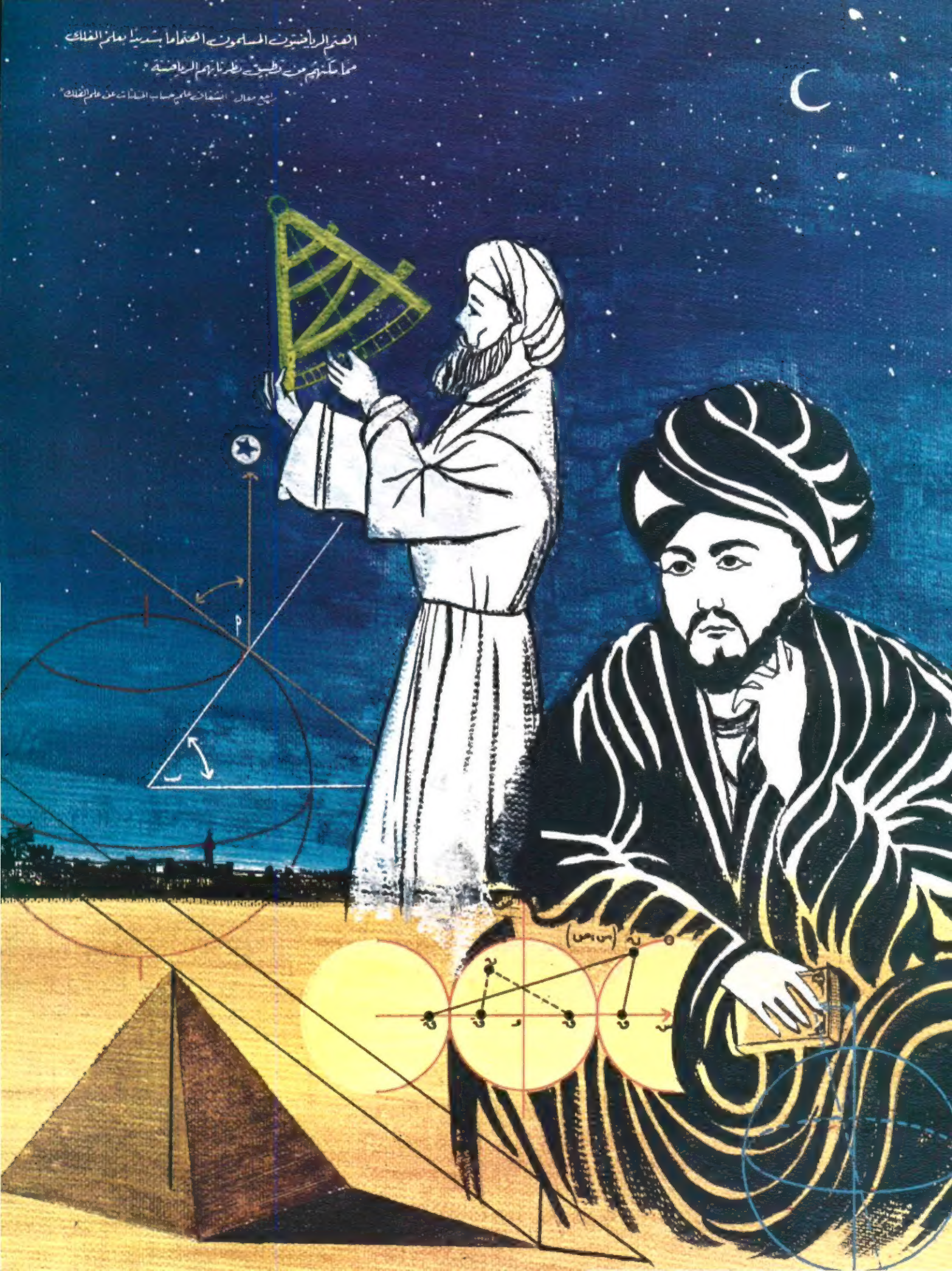




العلم الرياضي السماوي الصفا ما يتبعه بعلم الفلك

مما ملكتهم من طبعه نظرياً وهم الرياضيات

راجع مقال "التقنيات العلمية حساب المثلثات عن عالم الفلك"







عمارة المساجد في باكستان تعكس أبعاد الفن المعماري  
الاسلامي في تلك البلاد.

جميع مقال باكستان